

ISSN 0187-425X

# Flora de Veracruz



## Commelinaceae

Ana Rosa López-Ferrari, Adolfo Espejo-Serna y  
Jacqueline Ceja-Romero

Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver.  
Centro de Investigaciones Tropicales  
(CITRO) Universidad Veracruzana

Fascículo

161

2014

## CONSEJO EDITORIAL

---

**Gonzalo Castillo-Campos**

EDITOR EN JEFE

**Adolfo Espejo-Serna**

**Sergio Avendaño Reyes**

**María Teresa Mejía-Saulés**

**Antonio Lot**

**Jerzy Rzedowski**

**Arturo Gómez-Pompa**

**Lorin I. Nevling**

ASESORES DEL COMITÉ EDITORIAL

**María Elena Medina Abreo**

PRODUCCIÓN EDITORIAL

**Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del  
Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz y el  
Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO).**

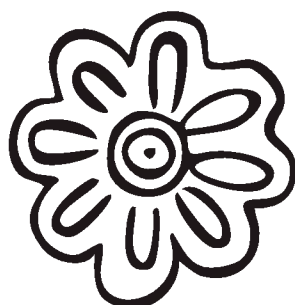
*Flora of Veracruz is a collaborative project  
between the Instituto de Ecología, A. C. and the  
Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO).*

**D.R. © Instituto de Ecología, A.C. y  
Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO).**

**Flora de Veracruz**

**Impreso y hecho en México  
ISSN 0187-425X**

Flora de Veracruz es una publicación irregular, Julio 2014. Editor Responsable: Gonzalo Castillo-Campos. No. de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2012-102312254500-102. Número de Certificado de Licitud de Título: 13456. Número de certificado de Licitud de Contenido 11029. Domicilio de la publicación: Carretera antigua a Coatepec No. 351, El Haya, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz, México. Imprenta: Cromo Editores S.A. de C.V. Miravalle No. 703, Portales, C.P. 03570 México, D.F. Distribuidor: Instituto de Ecología, A.C. Carretera antigua a Coatepec No. 351, El Haya, C.P. 91070 Xalapa, Veracruz, México.



# Flora de Veracruz

Publicada por el Instituto de Ecología A. C.

Xalapa, Veracruz, México

Fascículo 161

Julio 2014

## COMMELINACEAE

Ana Rosa López-Ferrari, Adolfo Espejo-Serna

y

Jacqueline Ceja-Romero

Herbario Metropolitano

Departamento de Biología

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa

### COMMELINACEAE Mirb.

**Hierbas** perennes o menos comúnmente anuales, monoicas, por lo común suculentas, en su mayoría terrestres, raramente hidrófitas o epífitas; **tallos** bien desarrollados, erectos, postrados, decumbentes o escandentes, simples o ramificados, carnosos, raramente ausentes y las plantas arrosetadas; **raíces** fibrosas y/o tuberosas. **Hojas** alternas, simples, dispuestas a lo largo de los tallos o raramente basales y/o apicales, a menudo coloreadas con pigmentos rojizos y/o morados, enteras, envainadoras y amplexicaules en la base, paralelinervias. **Inflorescencias**

terminales y/o axilares, cimosas, constituidas por cincinos helicoidales que llevan una a muchas flores, a veces tirsiformes o menos frecuentemente las flores solitarias o pareadas, sésiles o pedunculadas; **flores** bisexuales, actinomorfas a zigomorfas, hipóginas, efímeras, delicuescentes; cáliz y corola claramente distintos; **sépalos** 3 u ocasionalmente 2, libres o parcialmente unidos, imbricados; **pétalos** 3 u ocasionalmente 2, libres o unidos en la base, iguales o desiguales; **estambres** 6, a veces solo 3 o 1 fértiles y los demás transformados en estaminodios o bien ausentes, filamentos libres, frecuentemente barbados con tricomas moniliformes, anteras tetrasporangiadas, usualmente bitecas, basifijas, dorsifijas, algunas veces versátiles, conectivos frecuentemente grandes, conspicuos; **ovario** súpero, tricarpelar, tri a bilocular, sésil, estilo simple, estigma terminal, pequeño y capitado, lobulado o penicilado. **Fruto** una cápsula loculicida, dehiscente o raramente abayado y entonces indehiscente, glabro o peloso; **semillas** lisas o frecuentemente reticuladas o rugosas, provistas de un hilo puntiforme a linear, de un opérculo o embriotegio dorsal a lateral y un endospermo farinoso.

## Referencias

- CALDERÓN DE R., G., J. RZEDOWSKI & COLABORADORES. 2001. Commelinaceae. *In*: Flora fanerogámica del Valle de México. 2da. ed. Instituto de Ecología, A. C. y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Pátzcuaro, Michoacán. pp. 1187-1198.
- ESPEJO-SERNA, A. & A.R. LÓPEZ-FERRARI. 1995. Commelinaceae. *In*: Las monocotiledóneas mexicanas, una sinopsis florística. 1. Lista de referencia. Parte IV. Consejo Nacional de la Flora de México, Universidad Autónoma Metropolitana y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. pp 3-25.
- ESPEJO-SERNA, A., A.R. LÓPEZ-FERRARI & J. CEJA-ROMERO. 2009. Commelinaceae *In*: Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fascículo 162. Instituto de Ecología, A. C., Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro, Michoacán. 122 pp.
- GÓMEZ-POMPA, A., T. KRÖMER & R. CASTRO-CORTÉS (coords.). 2010. Atlas de la flora de Veracruz. Un patrimonio natural en peligro. Gobierno del estado de Veracruz y Universidad Veracruzana. 528 pp.
- HUNT, D.R. 1993. Commelinaceae. *In*: Anderson W. (ed.). Flora Novo-

Galiciana. Vol. 13. The University of Michigan. pp. 130-201.

HUNT, D.R. 1994. Commelinaceae. In: Davidse, G., M. Sousa & O. Chatter (eds.). Flora Mesoamericana. Vol. 6. Missouri Botanical Garden. pp. 157-173.

LÓPEZ-FERRARI, A.R., A. ESPEJO-SERNA & J. CEJA-ROMERO. 1997. Dos nuevas especies de *Commelina* (Commelinaceae) mexicanas. Acta Bot. Mex. 41: 9-16.

MATUDA, E. 1955. Las Commelináceas Mexicanas. Anales Inst. Biól. Univ. Nac. México 26: 303-432.

Familia con cerca de 40 a 45 géneros y 600 especies distribuidas en las regiones templadas y cálidas de ambos hemisferios. Algunos de sus taxa son de amplio uso como plantas ornamentales, principalmente por su follaje colorido y por su fácil propagación vegetativa. De México se conocen 120 especies nativas (Espejo-Serna & López-Ferrari, 1995; Espejo-Serna *et al.*, 2009; López-Ferrari *et al.*, 1997). Para el estado de Veracruz se tienen 39 especies ubicadas en ocho géneros.

Pétalos unidos en la base formando un tubo..... *Tradescantia*

Pétalos libres en toda su extensión, nunca formando un tubo.

Estambres fértiles 1-3, a veces acompañados de estaminodios.

Flores actinomorfas, con los pétalos blancos..... *Callisia*

Flores zigomorfas con los pétalos azules, lilas o raramente blancos.

Anterodios cruciformes; inflorescencia formada por una o dos cimas escorpioideas, cubierta por una bráctea espatácea conduplicada claramente distinta de las hojas.. *Commelina*

Anterodios nunca cruciformes; inflorescencia formada por una cima unilateral nunca cubierta por una bráctea espatácea conduplicada claramente distinta de las hojas.. *Murdannia*

Estambres fértiles 6, a veces desiguales.

Inflorescencias provistas de una o dos brácteas espatáceas o bien ampliamente cubiertas por las hojas superiores... *Tradescantia*

Inflorescencias nunca provistas de brácteas espatáceas ni cubiertas por las hojas superiores.

Flores zigomorfas.

Anteras con dehiscencia longitudinal; semillas no ariladas;

plantas anuales..... *Tinantia*



- Anteras con dehiscencia poricida; semillas ariladas;  
plantas perennes..... *Dichorisandra*  
Flores actinomorfas.  
Estambres en la antesis del mismo tamaño o casi del  
mismo tamaño; filamentos rectos..... *Gibasis*  
Estambres en la antesis de diferente tamaño, 3 cortos y  
3 largos; filamentos geniculados..... *Tripogandra*

**CALLISIA** Loefl., Iter Hispan. 305. 1758.

*Phydina* Raf., Fl. Tellur. 2: 16. 1836.

*Aploleia* Raf., Fl. Tellur. 2: 17. 1836.

*Spironema* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 26: t. 47. 1840.

*Leptorhoeo* C.B. Clarke ex Hemsl., Diagn. Pl. Nov. Mexic. 3: 55. 1880.

*Rectanthera* O. Deg., Fl. Hawaiensis 1: Fam. 62. 1932.

*Leptocallisia* (Benth. & Hook.) Pichon, Notul. Syst. (Paris) 12: 225. 1946.

*Hadrodemas* H. Moore, Bailey 10: 134. 1963.

**Hierbas** anuales o perennes, rastreras, decumbentes o erectas; **tallos** escasamente ramificados, carnosos, quebradizos. **Hojas** ovadas, elípticas, elíptico-lanceoladas a lanceoladas, carnosas. **Inflorescencias** terminales y/o axilares, en forma de cimas sésiles, aglomeradas, cubiertas por las vainas de las brácteas o bien pedunculadas, brácteas similares a las hojas o reduciéndose poco a poco hacia el ápice del tallo, bractéolas frecuentemente presentes, pequeñas y/o angostas, escariosas a foliáceas, imbricadas; **flores** sésiles o pediceladas, actinomorfas; **sépalos** 3, raramente 2, libres, semiiguales o 1 mucho más pequeño, elípticos a lanceolados, paleáceos; **pétalos** 3, raramente 2, libres, semiiguales, blancos a rosados; **estambres** (1-)3-6, filamentos glabros, raramente barbados, anteras con dehiscencia longitudinal, frecuentemente con un conectivo amplio, cuadrado; **ovario** sésil, tubular-globoso, trilocular o muy rara vez bilocular, estilo filiforme, alargado, raramente corto, estigma penicilado, trilobado o capitado. **Fruto** una cápsula dehiscente por 2 o 3 valvas; **semillas** 2 o raramente una por lóculo, superpuestas, ligeramente trígonas o subtrapezoidales, lisas, rugosas o estriadas, hilo puntiforme o rara vez linear-puntiforme, embriotegio dorsal.

## Referencias

HUNT, D.R. 1986. Amplification of *Callisia* Loebl. Kew Bull. 41(2): 407-412.

MOORE Jr., H.E. 1961. The genus *Aploleia* (Commelinaceae). Bailey 9: 13-19.

Género que agrupa cerca de 21 especies, todas ellas americanas y en su mayoría presentes en México. En el estado de Veracruz están representadas cuatro.

Pedicelos de 0.5-1.5 mm de largo; estambres 3-6, filamentos de 6-12 mm de largo; cimas sésiles.

Tallos delgados; hojas alternas, láminas angostamente ovadas a ovadas, de 1-4.5 cm de largo, 0.6-2 cm de ancho; pétalos de 3-5 mm de largo..... *C. repens*

Tallos robustos; hojas basales semiarrosetadas, láminas angostamente elíptico-lanceoladas, de 5-37 cm de largo, 1.2-5.4 cm de ancho; pétalos de 5-5.7 mm de largo..... *C. fragrans*

Pedicelos de 3-15 mm de largo; estambres 1-3, filamentos de 1-2 mm de largo; cimas pedunculadas.

Pétalos más cortos que los sépalos, diáfanos y poco conspicuos; estambres 1-3; ovario bilocular, raramente trilocular..... *C. monandra*

Pétalos más largos que los sépalos, blancos y conspicuos; estambres 3; ovario trilocular..... *C. multiflora*

**CALLISIA FRAGRANS (Lindl.) Woodson**, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 154. 1942.

*Spironema fragrans* Lindl., Edward's Bot. Reg. 26: t. 47, misc. 26. 1840. Tipo: Mexico, this very curious thing is a native of Mexico, whence it was probably imported by Messrs. Lowe and Co. (No localizado); Lectotipo: [D.R. Hunt, 1994] Edward's Bot. Reg. 26: t. 47. 1840.

*Rectanthera fragrans* (Lindl.) O. Deg., Fl. Hawaiensis 1: Fam. 62. 1932.

**Nombre común.** Matlalín.

**Hierbas** perennes, de hasta 1.8 m de largo, rupícolas; **tallos** erectos a decumbentes, ca. de 1 cm de diámetro, enraizando en los nudos inferiores, en la base perdiendo las hojas y formando largos estolones, robustos, cilíndricos, carnosos; **raíces** fibrosas. **Hojas** envainadoras, basales semiarrosetadas, caulinares disminuyendo su tamaño hacia las porciones apicales de la planta, vainas laxas, blanco-papiráceas, conspicuamente nervadas, láminas verdes claras con el margen púrpura, angostamente elípticas a lanceoladas, de 5-37 cm de largo, 1.2-5.4 cm de ancho, carnosas, glabras en ambas superficies, escabriúsculas en el margen, atenuadas a acuminadas en el ápice. **Inflorescencias** terminales, formadas por pares de cimbras sésiles dispuestas en sinflorescencias paniculiformes, raquis de las sinflorescencias con una hilera longitudinal de tricomas cortos, brácteas ovadas a triangulares, de 1-4.5 cm de largo, pardo-papiráceas, ciliadas en el margen, acuminadas en el ápice, conspicuamente nervadas, bractéolas hialinas, ovadas, ca. de 5 mm de largo, 3 mm de ancho, pedicelos ca. de 1 mm de largo, pubescentes; **sépalos** libres, hialinos, elípticos, ca. de 4 mm de largo, ca. de 2.4 mm de ancho, carinados, glabros excepto en la carina que es pubescente; **pétalos** libres, blancos, elípticos, de 5-5.7 mm de largo, 2.3 mm de ancho, agudos en el ápice; **estambres** 6, todos fértiles, filamentos blancos, filiformes, de 8-10 mm de largo, anteras amarillas, oblongas, ca. de 1 mm de largo; **ovario** ovoide, ca. de 2 mm de largo, ca. de 1.2 mm de diámetro, estilo linear, ca. de 4 mm de largo, estigma amarillo, penicilado. **Fruto** una cápsula parda clara, semiglobosa, ca. de 1.5 mm de diámetro; **semillas** ovoides, ca. de 0.8 mm de largo.

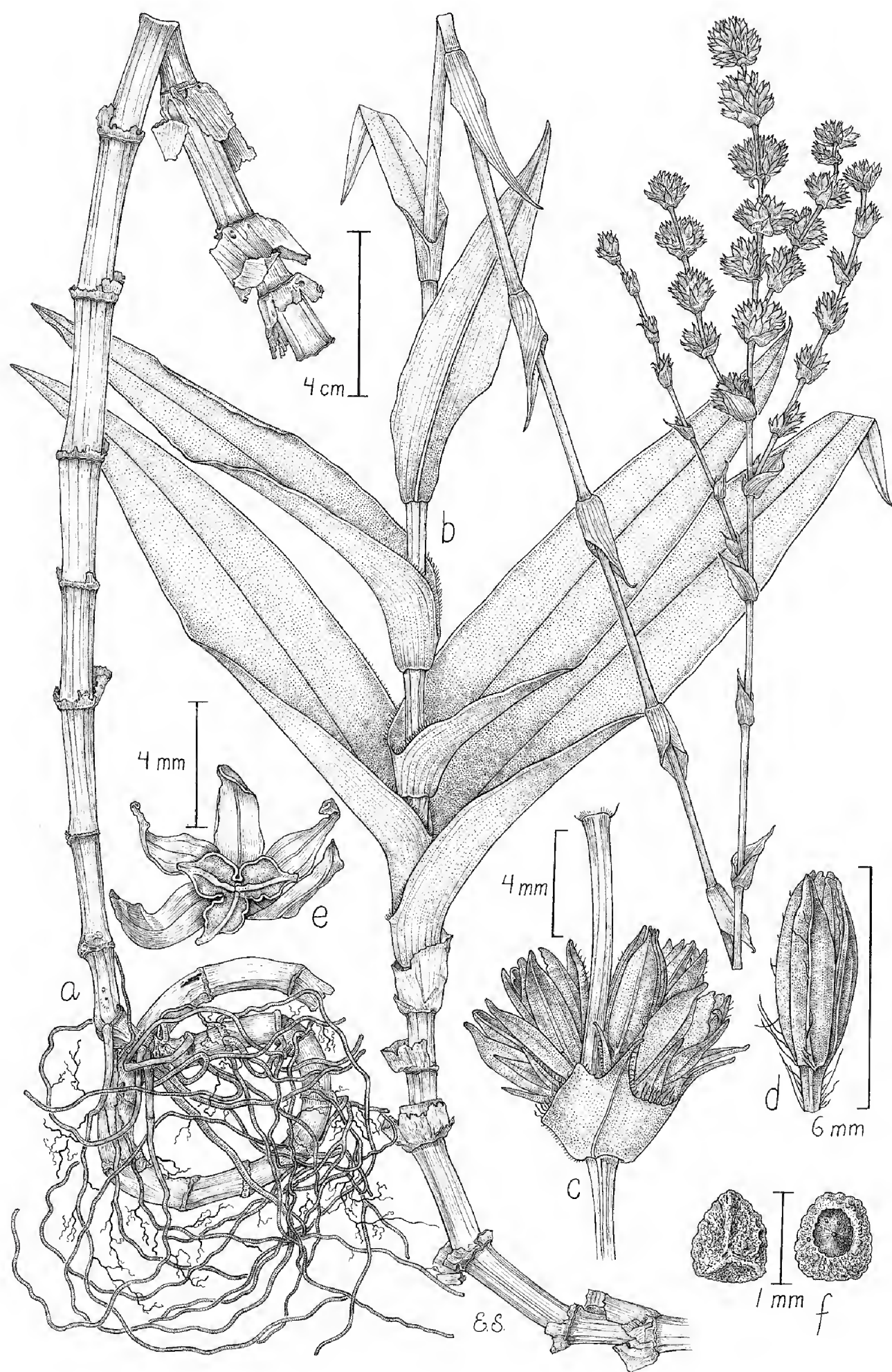
**Distribución.** México (Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán).

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, sierra de Canaletas, subiendo por el rancho Santa Rosa, *R. Acevedo R. & R. Acosta P. 797* (XAL); Mun.

---

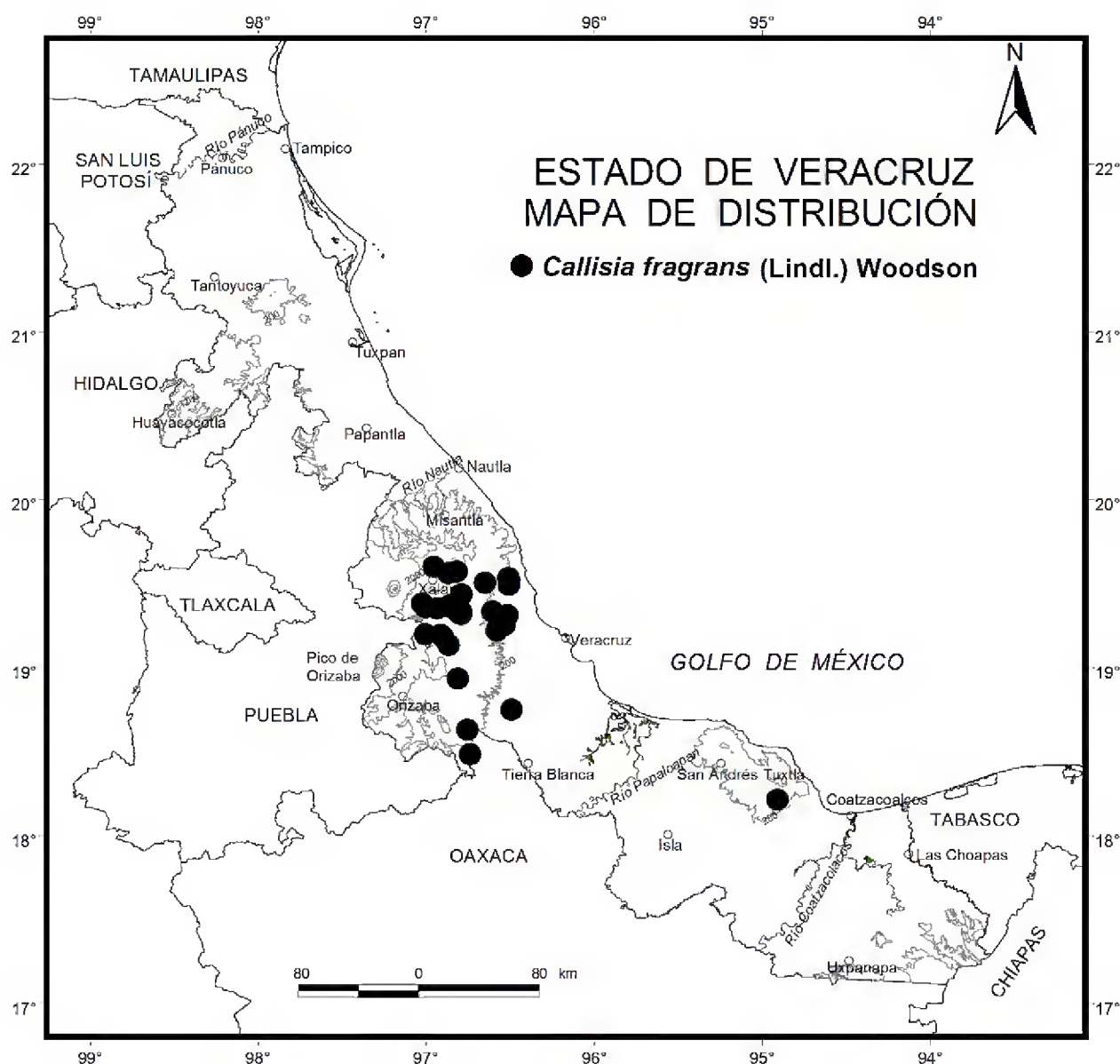
FIGURA 1. *Callisia fragrans*. a, hábito, parte basal del tallo con raíces; b, hábito, parte apical del tallo con sinflorescencia; c, infrutescencia; d, fruto; e, fruto abierto; f, semilla, vistas dorsal y ventral. Ilustración de Edmundo Saavedra basada en los ejemplares *G. Castillo-Campos et al. 17054*, *C. Durán E. & S. Avendaño R. 1092*, *L. Robles H. & M. Cházaro B. 14* y *R. Robles G. 452*.





Actopan, cerro El Pailón (sierra Manuel Díaz), *R. Acosta P. & N. Acosta B.* 231 (XAL), Mun. Actopan, cerro de la Cruz (sierra Manuel Díaz), 491 (XAL); Mun. Totutla, barranca 3 km al SE de El Mirador, *S. Avendaño R. & C. Durán E.* 3041 (MEXU, XAL); Mun. Coatepec, cerro Achichuca, Tuzamapan, *G. Castillo-Campos* 467 (XAL), Mun. Comapa, Boca del Monte, en la barranca de Chavaxtla, 1266 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, 2 km al SW de Cantarranas, *G. Castillo-Campos & M.E. Medina A.* 3558 (MEXU, XAL); Mun. Jalcomulco, al N de Jalcomulco, en los cantiles del cerro Pelón, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 8256 (XAL); Mun. Naolinco, al W de Almolonga, *G. Castillo-Campos et al.* 17054 (MEXU, XAL), Mun. Jilotepec, cerro del Cuajilote, 17519 (XAL), Mun. Actopan, al NE de Mozomboa, 17585 (XAL), Mun. Jalcomulco, 1.5 km al NW de Jalcomulco, 17886 (XAL); Mun. Totutla, barranca de Zacuapan, *C. Durán E. & S. Avendaño R.* 1092 (XAL); Mun. Totutla, Dos Ríos, barranca Dos Ríos, *A. Espíritu S. & J.L. Martínez-Pérez* 221 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, Rinconada, *R. Hernández & J. Dorantes* 1787 (MEXU, XAL); Mun. Soteapan, puente La Hamaca, Soteapan, *M. Leonti* 391 (MEXU); Mun. Xico, La Isleta Chica, *V.E. Luna M. et al.* 757 (XAL); Mun. Xico, barranca de Texolo, between Coatepec and Teocelo, *H.E. Moore Jr.* 6279 (MEXU); Mun. Tlatetela, 1 km SE of main Jalapa-Huatusco hwy., 5 km SW of bridge over río Los Pescados, 5 km (by air) SE of Tuzamapan, *M. Nee & K. Taylor* 26024 (XAL), Mun. Emiliano Zapata, 1 km S of Corral Falso on road to Pinoltepec, 29012 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Mata Mateo, *D.C. Nogueira* 57 (XAL); Mun. Actopan, 2 km al N de Actopan, *L. Orea L.* 418 (MEXU, XAL); Mun. Puente Nacional, camino entre Tamarindo y Puente Nacional, *L. Orea L. & I. Pérez G.* 486 (XAL); Mun. Xalapa, malpaís de San Antonio Paso del Toro, *R.V. Ortega O.* 735 (MEXU, XAL); Mun. Coaxtla, 8 km al SW de Rancho Nuevo, terracería a Villa Nueva (al NW de Tezonapa), *A. Rincón G. & C. Durán E.* 1550 (MEXU, XAL); Mun. Jalcomulco, camino Jalcomulco-Buenavista, *L. Robles H. & M. Cházaro B.* 14 (MEXU, XAL); Mun. Tezonapa, sierra Cruz Tetela, ejido de Motzorongo, *R. Robles G.* 452 (XAL), Mun. Tezonapa, cerro Cachalapa, 752 (XAL); Mun. Teocelo, Teocelo, *F. Ventura A.* 855 (MO); Mun. Coatepec, cerro Achichuca, ejido Tuzamapan, sobre carretera Tuzamapan-Huatusco, antes río Pescados, *A.P. Vovides & J.I. Calzada* 649 (XAL).





**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, bosque de encino, matorral xerófilo, selva baja caducifolia, selva baja espinosa, selva mediana perennifolia, selva mediana subperennifolia y vegetación riparia.

**Floración.** Febrero-julio.

**CALLISIA MONANDRA** (Sw.) Schult. & Schult. f., Syst. Veg. 7: 1179. 1830.

*Tradescantia monandra* Sw., Prodr. 57. 1788. Tipo: Haití, O. Swartz (Holotipo: S).

*Callisia umbellulata* Lam., Tabl. Encycl. 1: 130, t. 35, f. 2. 1791. Tipo: ex America Meridionali, *L. Richard* (P).

*Aploleia diffusa* Raf., Fl. Tellur. 17. 1836 [1837]. Nom. illeg. Superfluo.

*C. scopulorum* Brandegees, Zoe 5: 173-174. 1902. Tipo: Baja California Sur, west side of Cape Region Mountains, 5.XI.1902, *T. Brandegees s.n.* (UC 119499 foto!).

*Leptocallisia umbellulata* (Lam.) Pichon, Notul. Syst. (Paris) 12: 226. 1946.

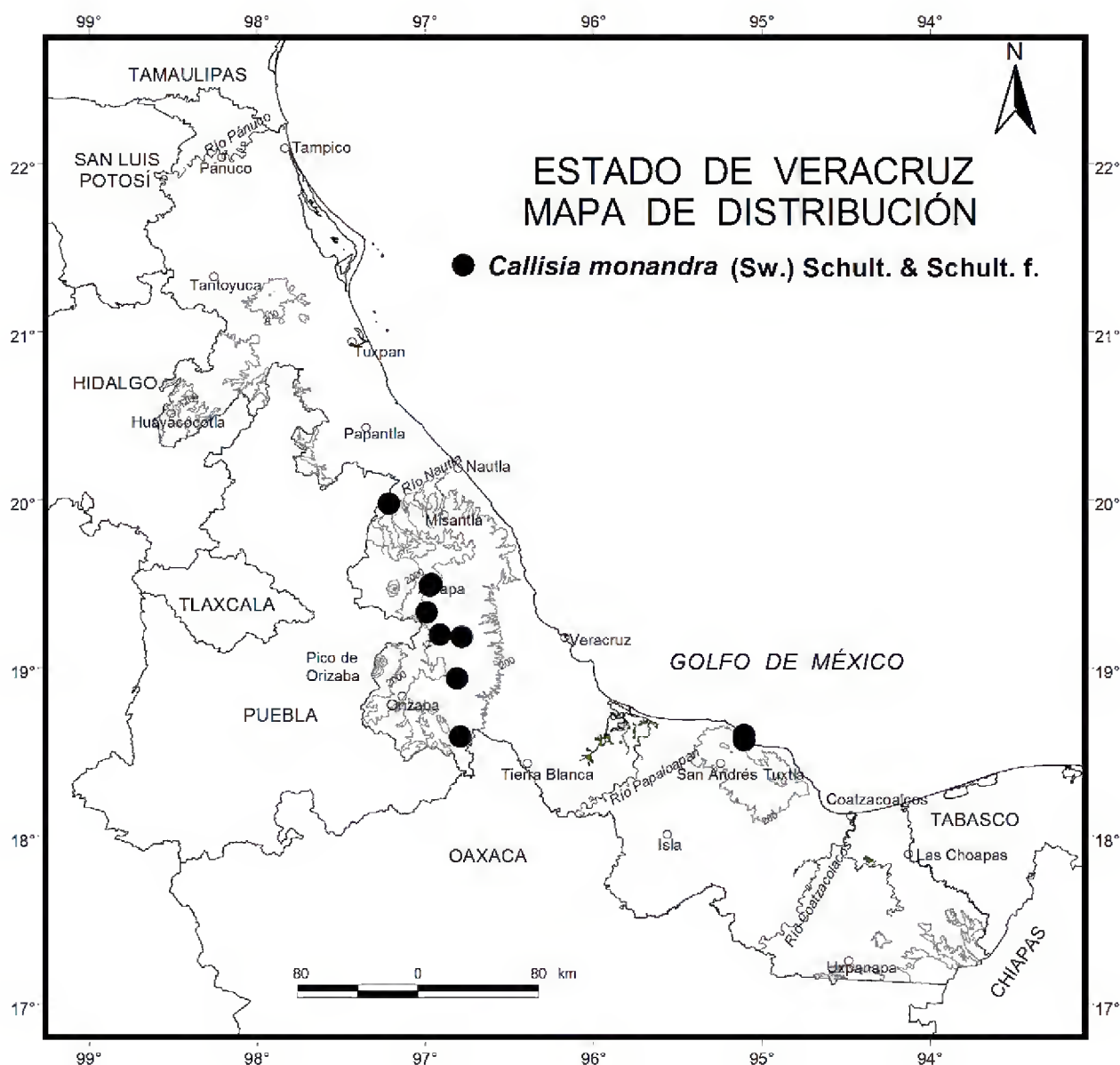
*L. monandra* (Sw.) A. Ludw. & Rohweder, Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 56: 282. 1954.

*A. monandra* (Sw.) H.E. Moore, Bailey 9: 17-19, fig. 12. 1961.

**Nombres comunes.** Matalí y matlalín.

**Hierbas** anuales, de hasta 50 cm de largo, rastreras; **tallos** postrados, ramificados, enraizando en los nudos, glabros excepto por una hilera longitudinal de tricomas cortos; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas blanco-papiráceas, glabras excepto en la porción apical marginal, láminas verde-pálidas, ovadas a ovado-lanceoladas o elípticas, de 1-5.4 cm de largo, 12-17 mm de ancho, glabras o pilosas sobre ambas superficies, agudas a acuminadas en el ápice, oblicuas a redondeadas o subcordadas en la base, a veces atenuadas, subpecioladas. **Inflorescencias** terminales y axilares, formadas por cimas estipitadas, ampliamente ramificadas, laxas, delicadas, estípites de 5-15 mm de largo, piloso-glandulares, brácteas ovado-acuminadas, de 7-12 mm de largo, bractéolas diminutas, pedicelos de 3-15 mm de largo, largamente piloso-glandulares a raramente glabros; **flores** numerosas; **sépalos** 2-3, verdes, oblongo-elípticos, ca. de 2.2 mm de largo, ca. de 0.6 mm de ancho, piloso-glandulares; **pétalos** 2-3, blancos, diáfanos, poco conspicuos, más cortos que los sépalos, oblongos, ca. de 1.6 mm de largo, ca. de 0.5 mm de ancho; **estambres** 1-3, filamentos filiformes, de 1-2 mm de largo, glabros, anteras blancas, lineares, ca. de 0.5 mm de largo; **ovario** bilocular, raramente trilocular, ovoide, ca. de 1 mm de largo, 0.8 mm de diámetro, estilo muy corto, estigma penicilado, translúcido. **Fruto** una cápsula ovoide, ca. de 1.2 mm de largo, ca. de 1.3 mm de diámetro; **semillas** pardo-anaranjadas, ovoides a deltoides, ca. de 0.7 mm de largo, ca. de 0.4 mm de ancho, rugulado-estriadas.





**Distribución.** México (Baja California, Baja California Sur, Colima, Chiapas, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora y Veracruz), Centroamérica, Sudamérica y las Antillas.

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, sierra de Canaletas, subiendo por el rancho Santa Rosa, *R. Acevedo R. & R. Acosta P. 795* (XAL); Mun. Cosautlán de Carvajal, Piedra Parada, *G. Castillo-Campos 22237* (XAL); Mun. Puente Nacional, 1 km al S de Palmillas, *G. Castillo-Campos & M.E. Medina A. 4291* (XAL); Mun. Coatepec, Plan de la Cruz, cerros atrás de la calera Nachón, *V.E. Luna M. 1334* (XAL); Mun. Tlapacoyan, ejido La Garita, 3 km antes de Tlapacoyan por la carretera a Martínez de

la Torre, *W. Márquez R.* 515 (MO, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Martínez* 1856 (MO, XAL); Mun. Xalapa, jardines de la calle Morelos, No. 3, *M. Palacios-Rios* 3161 (XAL); Mun. Totutla, Zacuapan, *C.A. Purpus* 2954 (NY); Mun. Tezonapa, 5 km al W de Motzorongo, cerca del lindero con el ejido Vista Hermosa, *R. Robles G.* 503 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, ejido Balzapote, 5 km al N de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C. & P. Ventura F.* 1502 (MO, XAL).

**Altitud.** 180-1350 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, selva alta perennifolia, selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia y cafetal.

**Floración.** Febrero-marzo.

**Uso.** Medicinal.

**CALLISIA MULTIFLORA (M. Martens & Galeotti) Standl., J. Wash. Acad. Sci.** 15: 457. 1925.

*Commelina multiflora* M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 9: 374. 1842. Tipo: Veracruz, in locis humidis et rupestribus coloniae Zacuapam [19°12'42" N, 96°51'05" W] et [hda. de] Mirador [19°12' N, 96°52' W, ca. 10-12 km al NE de Huatusco], 3000 ft, VI-X-1838 "1840", *H. Galeotti* 4964 (Holotipo: BR!; isotipos: K, W).

*Tradescantia martensiana* Kunth, Enum. Pl. 4: 697. 1843, pro syn.

*Callisia martensiana* (Kunth) C.B. Clarke, in A. & C. DC., Mongr. Phan. 3: 312. 1881.

*Leptocallisia multiflora* (M. Martens & Galeotti) Pichon, Notul. Syst. (Paris) 12: 226. 1946.

*Aploleia multiflora* (M. Martens & Galeotti) H.E. Moore, Bailey 9: 15-17, fig. 11. 1961.

**Nombres comunes.** Matlalí blanco y matalín.

**Hierbas** anuales, de hasta 50 cm de largo, rastreras; **tallos** postrados, a

veces ramificados en la parte superior, enraizando en los nudos inferiores; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas blanco-papiráceas, densamente pubescentes, láminas verde-pálidas, oblongas a ovado-elípticas, de 1.3-8 cm de largo, 1-2.4 cm de ancho, pilosas en ambas superficies, sinuadas en el margen, acuminadas en el ápice, redondeadas a subcordadas en la base. **Inflorescencias** terminales, formadas por cimas pedunculadas, estipitadas, ligeramente laxas, pedúnculos y/o estípites de 1.5-3.3 cm de largo, glabros a esparcidamente piloso-glandulares, brácteas ovado-trianguulares, de hasta 1 cm de largo, largamente ciliadas en el margen, agudas, bractéolas diminutas, pedicelos de 5-9 mm de largo, piloso-glandulares; **flores** numerosas, fragantes; **sépalos** 3, verdes, elípticos, ca. de 2.5 mm de largo, ca. de 1 mm de ancho, piloso-glandulares; **pétalos** 3, blancos, ampliamente ovados a suborbiculares, ca. de 3.5 mm de largo, ca. de 3.7 mm de ancho, más largos que los sépalos, conspicuos; **estambres** 3, filamentos filiformes, de 1.4-1.7 mm de largo, glabros, anteras amarillas, de 1.2 mm de largo; **ovario** trilocular, ovoide, ca. de 0.8 mm de largo, 0.6 mm de diámetro, glabro, estilo muy corto, estigma penicilado, translúcido. **Fruto** una cápsula ovoide a elipsoide, de 1.8-2 mm de largo, 1.5 mm de diámetro; **semillas** grisáceas a pardo-rojizas, ovoides a deltoides, ca. de 1 mm de largo, rugulado-estriadas, foveoladas.

**Distribución.** México (Chiapas, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, cerro de Miraflores, *R. Acevedo* *R. & R. Acosta* P. 850 (XAL); Mun. Actopan, El Cañón, ladera N del cerro de La Campana, *R. Acosta* P. et al. 898 (XAL); Mun. Xalapa, km 1.5 carretera antigua a Coatepec, *J. Becerra* Z. & *D. Morales* 170 (XAL); Mun. Córdoba, valle de Córdoba, *E. Bourgeau* 2091 (US); Mun. Comapa, Boca del Monte en la barranca de Chavaxtla, *G. Castillo-Campos* 1271 (XAL); Mun. Atzacan, El Marzo, al NW de Santa Ana Atzacan, a 1 km, *G. Castillo-Campos & S. Avendaño* R. 139 (XAL); Mun. Puente Nacional, 1 km al S de Palmillas, *G. Castillo-Campos & M.E. Medina* A. 4265 (XAL); Mun. Juchique de Ferrer, La Piedra Cuata, entre Plan de las Hayas y Rancho Nuevo, *G. Castillo-Campos & F. Vázquez* B. 1405 (XAL); Mun. Juchique de Ferrer, cerro de Villa Rica cerca de Nuevo Mundo, *G. Castillo-Campos et al.* 1822 (XAL); Mun. Huatusco, en la cascada de Tenexamaxa, *M. Cházaro* B. & *H. Oliva* R. 2128 (XAL); Mun. Huatusco,

km 6 carretera Huatusco-Xalapa, terrenos del Centro Regional Universitario de Oriente, UACH, *S. Cortina V. 33* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, El Mamey, cerca de Monte Oscuro, *M.A. García 1022* (XAL); Mun. Yecuatla, 3 km al NE de Yecuatla, dirección Las Cañas, *C. Gutiérrez B. 3047* (XAL); Mun. Coatepec, hacia Tuzamapan, ca. 20 km al SE de Xalapa, *D.H. Lorence et al. 3858* (MO, XAL); Mun. Coatepec, Plan de la Cruz, cerros atrás de la calera Nachón, *V.E. Luna M. 1338* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, Corral Falso, carretera Xalapa-Veracruz, *W. Márquez R. et al. 71* (XAL); Mun. Xico, barranca de Texolo, *F. Menéndez L. 65* (MO); Mun. Xico, gorge at puente Acabaloya, ca. 1 km SE of Xico Viejo and 5 km NW of Xico along trail between the two, *M. Nee & K. Taylor 26251* (XAL); Mun. Jilotepec, El Esquilón, *J.F. Ortega O. 70* (XAL), Mun. Teocelo, barranca grande de Teocelo, 88 (XAL); Mun. Coatepec, cerca de la desviación a Totutla, *R.V. Ortega O. 752* (XAL); Mun. Huayacocotla, Potrero Seco, río Tenantitlán, *J. Palma 43* (XAL); Mun. Xalapa, Xalapa, *C.G. Pringle 8109* (MO, NY, UC); Mun. Totutla, Zacuapan, *C.A. Purpus 3004* (MO, NY, UC); Mun. Tenochtitlán, vereda que sube al cerro El Ciprés (Gigante), 3 km al SE (140°) de Tenochtitlán, *A. Rincón G. et al. 3010* (MEXU); Mun. Tlaltetela, Monte Rey, ejido Coetzalan, *L. Robles H. 35* (XAL); Mun. Xalapa, Xalapa, *A. Saavedra 80* (XAL); Mun. Xico, cascada de Texolo, a 4 km de Xico, *J.L. Tapia M. & F. Vázquez B. 55* (XAL); Mun. Jilotepec, La Concepción, *F. Ventura A. 14982* (MO, XAL).

**Altitud.** 50-1600 m.

**Tipos de vegetación** Bosque caducifolio, bosque de pino-encino, bosque subcaducifolio, bosque de encino, selva baja caducifolia, selva mediana perennifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación riparia, acahual y cafetal.

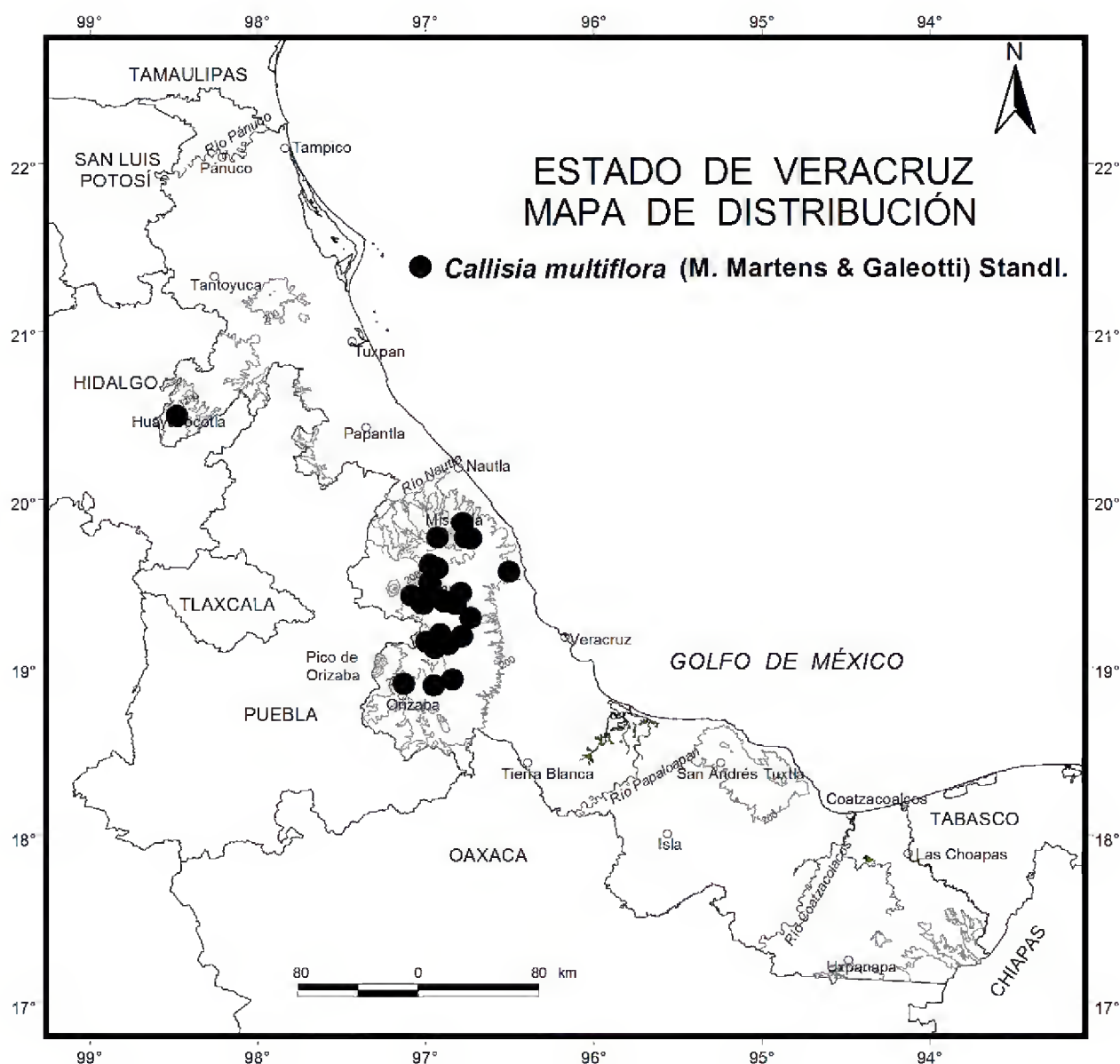
**Floración.** Enero-abril.

**CALLISIA REPENS L.**, Sp. Pl. ed. 2. 1: 62. 1762.

*Hapalanthus repens* (L.) Jacq., Select. Stirp. Amer. Hist. 11, t. 11. 1763; Jacq., Enum. Syst. Pl. 12. 1760, *nom. nudum*.

*Tradescantia callisia* Sw., Fl. Ind. Occid. 1: 603. 1797. Tipo: Antillas,





Martinica, *N. Jacquin s.n.* (Aparentemente perdido).

*Spironema robbinsii* C. Wright & Sauvalle, in Sauvalle, Fl. Cub. 158-159. 1873. Tipo: Cuba, prope Matanzas, IV.1864, *J. Robbins s.n.* (Holotipo: GH!).

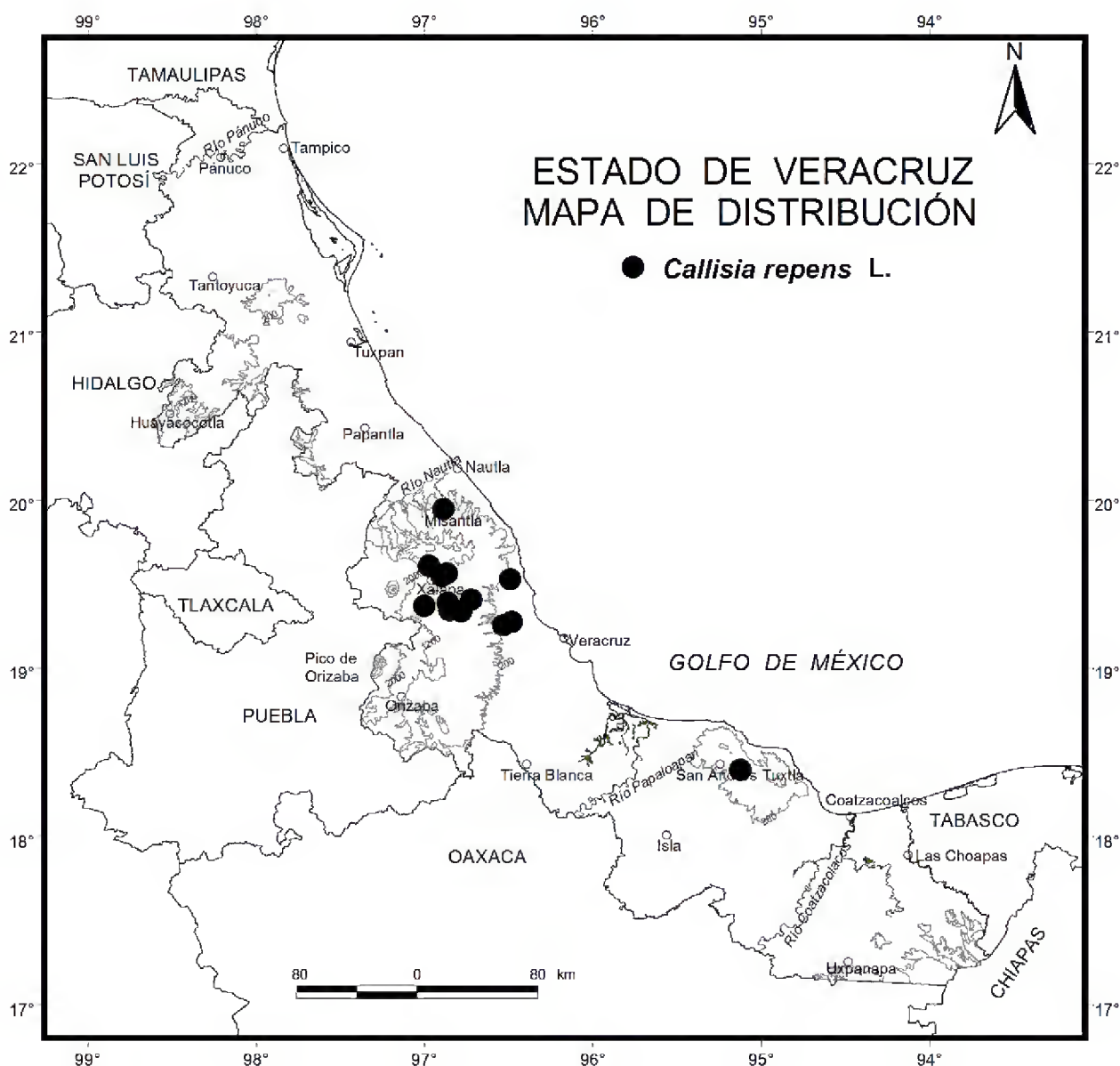
**Nombre común.** Matlalín.

**Hierbas** perennes, decumbentes; **tallos** delgados, enraizando en los nudos, cespitosas, formando grandes grupos. **Hojas** caulinares, vainas cortas, laxas, blanco-papiráceas, pubescentes, nervadas, láminas angostamente ovadas a ovadas, de 1-4.5 cm de largo, 0.6-2 cm de ancho, glabras en ambas superficies, diminutamente ciliadas en los márgenes,

agudas en el ápice, redondeadas a subcordadas en la base. **Inflorescencias** terminales y axilares, formadas por pares de cimas sésiles, dispuestas en las axilas de brácteas reducidas a una vaina, bractéolas ca. de 5 mm de largo, subulado-setáceas, ciliadas, pedicelos de 0.5-1.5 mm de largo; **flores** numerosas; **sépalos** 3, elípticos, de 2-3.5 mm de largo, escariosos, pilosos hacia el ápice, conspicuamente ciliados en el margen, especialmente hacia la porción apical; **pétalos** 3, blanco-translúcidos, angostamente oblongos, de 3-5 mm de largo, 1-1.5 mm de ancho, agudos en el ápice, conspicuos; **estambres** 3-6, a menudo uno o más de ellos modificados en estaminodios, largamente exertos, filamentos de 6-12 mm de largo, anteras oblongas, amarillas, ca. de 0.5 mm de largo, conectivo ampliamente reniforme; **ovario** bilocular, semigloboso, ca. de 1 mm de diámetro, pubescente en la mitad distal, estilo de 4-5 mm de largo, estigma penicilado. **Fruto** una cápsula oblonga, comprimida, de 1.5-2 mm de largo, ca. de 0.5 mm de diámetro; **semillas** grises o pardo-rojizas, ovoides a ampliamente ovoides, truncadas, de 0.7-1 mm de largo.

**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas), Centroamérica, Sudamérica y las Antillas.

**Ejemplares examinados.** Mun. Actopan, cerro Tres Picos, sierra Manuel Díaz, *R. Acosta P. & N. Acosta B.* 76 (XAL); Mun. Xalapa, Tronconal, *J. Alba & V. Vázquez T.* AD-735 (XAL); Mun. Jalcomulco, en la barranca de Achichuca, entre Tuzamapan y Jalcomulco, por la carretera que va a Totutla, *G. Castillo-Campos & T. Beliz* 3050 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, Cerro Gordo, 3 km antes de Plan del Río, carretera Xalapa-Veracruz, *G. Castillo-Campos & J.L. Tapia M.* 1221 (XAL); Mun. Jalcomulco, cerro Brujo, 3 km al N de Jalcomulco, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 8550 (XAL), 8584 (XAL); Mun. Teocelo, Teocelo, *R. Cervantes & E.L. Johnson* 98 (XAL); Mun. Coatepec, 4 km E de Tuzamapan, *R. Jiménez A.* 17 (XAL); Mun. Misantla, ranchería Espaldilla, *J.L. Martínez-Pérez et al.* 1394 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Mata Mateo, *D.C. Nogueira* 353 (XAL); Mun. Xalapa, malpaís de San Antonio Paso del Toro, *R.V. Ortega O.* 732 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Paso de Ovejas, *J. Rzedowski R.* 2870 (UMO); Mun. Catemaco, isla Agaltepec, lago de Catemaco, *S. Sinaca C.* 2871 (XAL); Mun.



Jilotepec, El Esquilón, *F. Ventura A. 4460* (UMO).

**Altitud.** 50-1250 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, bosque de pino, bosque de encino, selva alta perennifolia, selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, acahual, cafetal y cultivos de frutales.

**Floración.** Octubre-marzo.

**COMMELINA** L., Sp. Pl. 1: 40-42. 1753.

*Athyrocarpus* Schldtl. ex Benth., Linnaea 26: 454. 1855.

*Phaeosphaerion* Hassk., Flora 49: 212. 1866.

**Hierbas** perennes o en ocasiones anuales, glabras o pubescentes; **tallos** decumbentes a procumbentes y/o erectos, a veces muy cortos o ausentes. **Hojas** envainadoras en la base, lineares, ovadas, elípticas, elíptico-lanceoladas a lanceoladas, frecuentemente con tendencia a conduplicarse. **Inflorescencias** a veces aglomerándose hacia el ápice de la planta, formadas por una o dos cimas escorpioides cubiertas por una bráctea espátacea conduplicada y cimbiforme, rama inferior con 1-3 flores, con frecuencia estériles, rama superior con 2-12 flores; **flores** zigomorfas, abriendo sucesivamente; **sépalos** 3, verdosos o a menudo blanquecinos o azulosos, semiiguales o desiguales, superior lanceolado, más largo que los inferiores que son ampliamente oblongos a suborbiculares, membranáceos, persistentes, a veces acrescentes en el fruto; **pétalos** 3(2), generalmente azules, ocasionalmente blancos, ovados o cordados, más o menos iguales entre sí o el inferior más pequeño o a veces ausente, 2 superiores suelen ser largamente unguiculados, mientras que el inferior a menudo posee una uña más corta, marcescentes, delicuescentes; **estambres** 6(5), 3 fértiles, heteromorfos, anteras con dehiscencia longitudinal, conectivos angostos, estaminodios 3(2), anterodios cruciformes; **ovario** por lo común trilocular, óvulos 2 por lóculo. **Fruto** una cápsula escasamente elipsoide, dehiscente por 2 o 3 valvas, en ocasiones abayado e indehiscente; **semillas** ovoides, elipsoides, oblongas, globosas a semiglobosas o trapezoidales, en ocasiones comprimidas, ornamentadas o lisas, hilo ventral linear, embriotegio lateral.

## Referencias

CALDERÓN DE R., G. & J. RZEDOWSKI. 1988. Nota sobre el género *Commelina* (Commelinaceae) en el Valle de México con cambios en la nomenclatura de algunas de sus especies. Madroño 35(1): 16-22.

FADEN, R.B. & D.R. HUNT. 1987. Reunion of *Phaeosphaerion* and *Commelinopsis* with *Commelina* (Commelinaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 74: 121-122.



El género agrupa más de 100 especies que prosperan en regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En México se distribuyen 20, de las cuales ocho crecen silvestres en el estado de Veracruz.

Brácteas espatáceas connadas en su extremo posterior, el cual es recto o casi recto.

Pétalos 3; frutos carnosos, blancos, crustáceos e indehiscentes en la madurez; láminas foliares de 4.5-17.5 cm de largo, verdes oscuras en el haz..... *C. rufipes* var. *glabrata*

Pétalos 2; frutos secos, dehiscentes; láminas foliares de 2.5-9.5 cm de largo, verdes claras..... *C. erecta*

Brácteas espatáceas libres en su extremo posterior, el cual por lo general es redondeado.

Frutos carnosos, crustáceos, indehiscentes y azules a morados oscuros en la madurez..... *C. leiocarpa*

Frutos secos, dehiscentes y generalmente pardos en la madurez.

Raíces fibrosas, cilíndricas; plantas por lo general rastreras a ascendentes, raramente erectas..... *C. diffusa*

Raíces tuberosas, fusiformes; plantas erectas.

Planta escaposa o subescaposa, generalmente de menos de 25 cm de alto; hojas principalmente basales; inflorescencia generalmente única; especie que habita en altitudes superiores a (2300) 2500 m..... *C. orchioides*

Plantas con tallos bien definidos, simples o ramificados, generalmente de más de 25 cm de alto; hojas distribuidas a lo largo del tallo; inflorescencias numerosas, especies que habitan por lo general en altitudes inferiores a 2500 m.

Láminas foliares de 1.2-2.5 cm de ancho; brácteas espatáceas más o menos obtusas o abrupta y cortamente acuminadas..... *C. coelestis*

Láminas foliares de 0.5-1.5 cm de ancho; brácteas espatáceas acuminadas a largamente acuminado-caudadas o cuspidadas.

Láminas foliares de menos de 5-9 mm de ancho, glabras..... *C. dianthifolia*

Láminas foliares ca. de 15 mm de ancho, esparcidamente pubescentes sobre ambas superficies..... *C. bravoia*

**COMMELINA BRAVOA** Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 26: 61-62, f. 1. 1955. Tipo: Puebla, Ajenjibre, en bosque alto húmedo, sombreado, 15-XI-1954, *H. Bravo-Hollis s.n.* (Holotipo: MEXU!).

**Hierbas** perennes, de más de 30 cm de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, robustos, ramificados; **raíces** tuberosas. **Hojas** caulinares, vainas laxas, de 1.5-2 cm de largo, margen densamente ciliado, láminas lanceoladas a angostamente elípticas, de 6-10 cm de largo, ca. de 1.5 cm de ancho, esparcidamente pubescentes en ambas superficies, gradualmente acuminadas hacia el ápice, redondeadas a cuneadas en la base. **Inflorescencias** terminales y/o axilares, pedúnculo densamente blanco-seríceo, de 1-2.5 cm de largo, brácteas espatáceas ovadas cuando extendidas, de 3-3.5 cm de largo, casi glabras, largamente cuspidadas en el ápice, redondeadas en la base; **sépalos** verdes, ovados, de 5.5 mm de largo, 4 mm de ancho, membranáceos, glabros, agudos en el ápice; **pétalos** 3, azules, semiiguales; **estambres** fértiles 3, estaminodios 3, anterodios amarillos, cruciformes; **ovario** oblongo, glabro, estilo filiforme, de 8 mm de largo, glabro, estigma penicilado. **Fruto** una cápsula dehiscente; **semillas** no vistas.

**Distribución.** Endémica de México (Puebla y Veracruz).

**Ejemplar examinado.** Puebla, Ajenjibre, *H. Bravo-Hollis s.n.* (MEXU).

**Altitud.** No indicada.

**Tipos de vegetación.** No indicados.

**Floración.** Noviembre.

La descripción está adaptada del protólogo y de la revisión del material tipo. Matuda cita un ejemplar procedente de Veracruz (Orizaba, en sierra de La Cruz, *F. Muller s.n.* (NY)), que no tuvimos oportunidad de revisar y no hemos encontrado otros registros de la especie para el estado.

**COMMELINA COELESTIS** Willd., Enum. Pl. 1: 69. 1809. Tipo: De una planta cultivada en el jardín botánico de Berlín (Holotipo: B-W

1409!).

*Commelina coelestis* Willd. forma *albipetala* Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 26: 339. 1956. Tipo: México, entre Valle de Bravo y Donato Guerra, en bosque mixto de pinos y encinos, ladera húmeda, 1800-2500 m, 10-IX-1954, *E. Matuda 31601* (Holotipo: MEXU!; isotipo: CODAGEM!).

**Nombre común.** Hierba del pollo.

**Hierbas** perennes, de hasta 120 cm de alto; **tallos** erectos, generalmente ramificados en la porción superior; **raíces** tuberosas, fusiformes. **Hojas** caulinares, vainas laxas, escariosas, a menudo teñidas de morado, de 1.5-3 cm de largo, con frecuencia ciliadas en la parte superior, láminas verde-pálidas lanceoladas, oblongo-lanceoladas a ovado-lanceoladas, de 7-21 cm de largo, 1.2-2.5 cm de ancho, glabras a diminutamente pubescentes en ambas superficies, agudas a acuminadas en el ápice, cordadas a redondeadas, amplexicaules en la base. **Inflorescencias** terminales y/o axilares, varias a numerosas, pedúnculos densamente pubescentes, de 1-8(16) cm de largo, brácteas espatáceas con frecuencia teñidas de morado, ovadas a suborbiculares cuando extendidas, de 1.5-3.4 cm de largo, 1.4-3.6 cm de ancho, ligeramente villosas, ciliadas en el margen, más o menos obtusas o abrupta, cortamente acuminadas en el ápice, conspicuamente nervadas; **flores** ca. de 2 cm de diámetro; **sépalos** verdes, oblongos, de 3-5 mm de largo, 2.5-4.5 mm de ancho, glabros; **pétalos** 3, iguales o semiiguales, de color azul intenso, raramente blancos, deltados a semicirculares, de 7-10 mm de largo, 7-11 mm de ancho, unguiculados, uña de 2.7-3 mm de largo; **estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos ca. de 7 mm de largo, anteras oblongas, de 1.7-2 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 5 mm de largo, antera sagitada de 2.5-2.7 mm de largo, estaminodios 3, anterodios amarillos, cruciformes, ca. de 2 mm de largo; **ovario** oblongo, ca. de 3 mm de largo, ca. de 1.5 mm de diámetro, estilo azul, filiforme, de 8-9 mm de largo, enroscado en el ápice. **Fruto** una cápsula parda, elipsoide, ca. de 5 mm de largo, ca. de 3 mm de diámetro, cortamente apiculada, dehiscente; **semillas** pardas, ovoides a elipsoides u oblongas, truncadas, ca. de 2 mm de largo, foveoladas.

**Distribución.** México (Chiapas, Distrito Federal, Guanajuato, Guerrero,

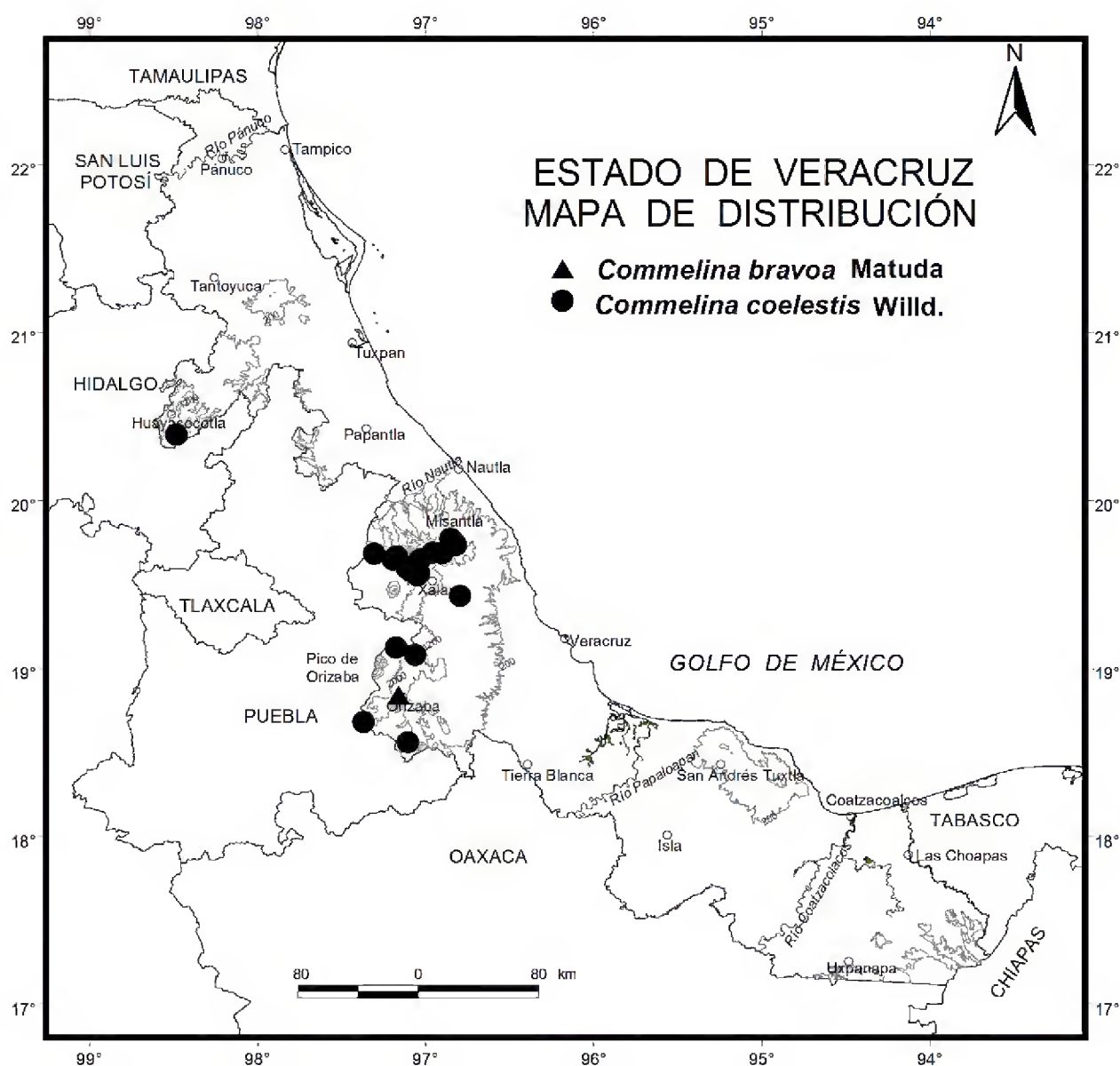


Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz) y Centroamérica hasta El Salvador.

**Ejemplares examinados.** Mun. Miahuatlán, Miahuatlán, *R. Arriaga C.* 82 (MEXU, XAL); Mun. Las Vigas, en las faldas del Volcancillo, *J.I. Calzada* 5481 (XAL); Mun. Acajete, malpaís de La Joya, *M. Cházaro B.* 1005 (MEXU, XAL); Mun. Tonayán, entre Tonayán y Monte Real, *M. Cházaro B. & J. Márquez* 2619 (XAL); Mun. Las Vigas, Volcancillo, *J. Dorantes* 354 (XAL); Mun. Acajete, La Joya, carretera Xalapa-Perote, *J. Dorantes et al.* 1613 (XAL); Mun. Las Minas, carretera Cruz Blanca-Las Minas, pasando el primer puente, *C. Durán E.* 578 (MEXU, XAL); Mun. Las Minas, vereda de La Mancuerna-Las Minas, *C. Durán E. & P. Burgos* 650 (MEXU, XAL); Mun. Tlacolulan, ca. 1 km N of the main Xalapa-La Joya, *R.B. Faden et al.* 40 (XAL), Mun. Coscomatepec, monuments at the virgin of Guadeloupe at crossing of río Jamapa on Fortín-Huatusco road, 176 (XAL); Mun. Chiconquiaco, Planta del Pie, dirección Chocoyul, *C. Gutiérrez B.* 2863 (XAL), Mun. Chiconquiaco, orilla W de la Planta del Pie, 3242 (XAL), Mun. Chiconquiaco, Aguacero, 4065 (XAL); Mun. Acultzingo, desviación a la derecha en Puerto del Aire, de la carretera vieja Tehuacán-Orizaba, *C.C. Horvitz et al.* 172 (XAL); Mun. Las Vigas, predio San Juan del Monte, *A. Marín* 153, 186 (XAL); Mun. Acajete, La Joya, carretera Xalapa-Perote, *W. Márquez R.* 887 (XAL); Mun. Calcahualco, Acomulco, vereda hacia puente don Porfirio, barranca del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez & F. Vázquez B.* 651 (MEXU, XAL); Mun. Acajete, La Joya, *H.E. Moore Jr.* 54 (MEXU); Mun. Astacinga, Tepepa, *L.C. Navarro-Pérez* 389 (XAL); Mun. Jalacingo, Mixquiapan, *M.C. Sandoval & M. Cházaro B.* 53 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, La Laja, entre Corral Falso y Pinoltepec, a 900 m de la carretera Xalapa-Veracruz, desviación a 16 km al SE de Xalapa, *L. Trejo* 58 (XAL); Mun. Acajete, 300 m adelante de La Joya, carretera La Joya-Perote, *F. Vázquez B.* 599 (XAL), Mun. Huayacocotla, Las Jarillas, carretera a Huayacocotla, 1213 (XAL); Mun. Tlacolulan, Potrero de García, *F. Ventura A.* 8866 (UMO), Mun. Acajete, Acajete, 10584 (MEXU), Mun. Acajete, Mazatepec, 13316 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Acajete, Dos Veredas, *P. Zamora C.* 1259 (XAL).

**Altitud.** 1300-2500 m.





**Tipos de vegetación.** Bosque de *Alnus*, bosque de pino, bosque de encino, bosque de pino-encino y bosque caducifolio.

**Floración.** Julio-noviembre.

**Usos.** Medicinal.

**COMMELINA DIANTHIFOLIA** Delile, in Redouté, Liliac. 7: t. 390. 1813. Tipo: México, New Mexico and Arizona (Lectotipo [D.R. Hunt, 1993]: Redouté, Liliac. 7: t. 390. 1813).

*Commelina graminifolia* Kunth, in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 258. 1815. Tipo: Guanajuato, Mpio. Guanajuato, crescit in montanis Novae Hispaniae prope Santa Rosa de la Sierra et Los Joares, alt. 1320 hex [2415 m]. Floret septembri, [IX-1803], A. Humboldt & A. Bonpland s.n. (P-Bonpl!).

*C. acuminata* Kunth, in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 258. 1815. Tipo: Guanajuato, crescit cum præcedente [*C. graminifolia*], A. Humboldt & A. Bonpland s.n. (P-Bonpl!).

*C. stricta* Desf., Tabl. École Bot. ed. 3. 388. 1829.

*C. linearis* Benth., Pl. Hartw. 27. 1840. Tipo: Aguascalientes, in saxosis Aguas Calientes, K. Hartweg 237 (K; P!).

*C. linearis* Benth. var. *longispatha* Torr., in Emory, Rep. U. S. Mex. Bound. 224. 1859. Tipo: Sintipos: Estados Unidos, New Mexico, near the copper mines [Santa Rita, 15 mi al E de Silver City, 1900 m], VIII.1847, J. Bigelow 1497 (US!); *C. Wright* 700 pro pars (US); sin localidad precisa, 1847, A. Fendler 864 (NY!, P!, US).

*C. graminifolia* Kunth var. *stricta* (Desf.) C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 152. 1881. Tipo: México, in campis editis, C. Uhde 141 (G-DC).

*C. dianthifolia* Delile var. *filiformis* M.E. Jones, Contr. W. Bot. 12: 80. 1908. Tipo: Chihuahua, near García, Townsend & Barber 263 (RSA).

*C. dianthifolia* Delile forma *alba* Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 26: 346-347. 1955 [20-VI-1956]. Tipo: México, entre Acambay y Ñadó, en bosque mixto de los pinos y encinos, 2900 m, 25-VII-1954, E. Matuda 32140 (CODAGEM; MEXU!).

*C. dianthifolia* Delile var. *longispatha* (Torr.) Brashier, Bull. Torrey Bot. Club 93: 13. 1966.

**Hierbas** perennes, de 25-70 cm de alto; **tallos** erectos a suberectos, rectos, simples o ramificados; **raíces** tuberosas, fusiformes. **Hojas** caulinares, vainas a menudo teñidas de morado, de 1-2.4 cm de largo, membranáceas, láminas angostamente lanceoladas a lineares, de 6-13 cm de largo, 5-9 mm de ancho, glabras en ambas superficies, agudas a acuminadas en el ápice, atenuadas en la base, conduplicadas. **Inflorescencias** terminales, axilares, pedúnculos de 1.6-7.5 cm de largo, densamente pubescentes, brácteas espatáceas con frecuencia teñidas de morado, angostas a largamente ovadas cuando extendidas, de 2.7-4 cm de largo, 1.8-2 cm de ancho, glabras o raramente pubescentes, especialmente en los márgenes,

acuminadas a largamente acuminado-caudadas en el ápice, conspicuamente nervadas; **flores** ca. de 4 cm de diámetro; **sépalos** verdes, a veces con tintes azules, oblongos a elípticos, de 5-6 mm de largo, 3-4 mm de ancho; **pétalos** 3, iguales a semiiguales, azules, deltoides a semicirculares, de 9-14.5 mm de largo, 11-15 mm de ancho, unguiculados, uña de 2-4 mm de largo; **estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos de 7-8 mm de largo, anteras oblongas, de 2-2.5 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 6 mm de largo, antera sagitada, ca. de 3.5 mm de largo, estaminodios 3, anterodios amarillos, de 2.3-3 mm de largo; **ovario** ovoide, ca. de 3 mm de largo, de 1.5-2 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula parda, elipsoide, ca. de 6 mm de largo, ca. de 3 mm de diámetro, cortamente apiculada, dehiscente; **semillas** pardas, ovoides a elipsoides u oblongas, truncadas, ca. de 2 mm de largo, 1.5 mm de ancho, foveoladas.

**Distribución.** Sur de Estados Unidos de América (Arizona y Texas) y México (Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Veracruz y Zacatecas).

**Ejemplar examinado.** Mun. Huayacocotla, Potrero Seco, *L. Ballesteros M. & J.I. Calzada* 228 (XAL).

**Altitud.** 900 m.

**Tipo de vegetación.** Bosque de pino-encino.

**Floración.** Julio.

**COMMELINA DIFFUSA** **Burm. f.**, *Fl. Indica*. 18, t. 7, fig. 2. 1768. Tipo: India, *N. Burmann s.n.* (Holotipo: G).

*C. longicaulis* Jacq., *Collectanea* 3: 234, t. 294. 1789. Tipo: Venezuela, Distrito Federal, ad rivulos & in humidis crescit ad Caracas. Cultivada en Viena, *N. Jacquin s.n.* (No localizado).

*C. cayennensis* Rich., *Actes Soc. Hist. Nat. Paris* 1: 106. 1792. Tipo: Guayana Francesa, Cayena "Cayenne", *D. LeBlond s.n.*

*Commelina agraria* Kunth, Enum. Pl. 4: 38-39. 1843. Tipo: Sintipos: Estados Unidos, Louisiana, *G. Engelmann*; Cuba, ubi pestis agrorum, *E. Poeppig*; Antillas, Insula St. Thomas, *C. Ehrenberg*; Antillas, isla Martinique, *A. Siebert*; *A. Plée*; Brasil, Brasilia meridionalis, *B. Luschnath.*; *F. Sellow*; Guyana, Cayena “Cajenna”, *L. Richard*.

**Nombres comunes.** Gallito, hierba del pollo, maclali, matalín, matlale, matlale azul, matlali lila, matlalín, matlazín y yerba del pollo.

**Hierbas** perennes, de 8-60 cm de largo, cespitosas, delicadas; **tallos** rastreros a ascendentes o escandentes, raramente erectos, delgados, de 1-2 mm de diámetro, ramificándose y enraizando en los nudos inferiores; **raíces** cilíndricas, no tuberosas. **Hojas** caulinares, vainas teñidas de morado, de 8-13 mm de largo, láminas lanceoladas, ovado-lanceoladas, ovadas o elípticas, de 1.3-6(7.5) cm de largo, 0.5-2(2.5) cm de ancho, glabras a esparcidamente pubescentes en ambas superficies, enteras, ligeramente onduladas en el margen, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas en la base. **Inflorescencias** terminales y axilares, una o dos por nudo, pedúnculos de 5-20 mm de largo, glabros, excepto por una hilera longitudinal de tricomas, brácteas espatáceas ovadas a semiorbiculares cuando extendidas, de 11-20 mm de largo, 11-18 mm de ancho, glabras o pubescentes sobre las nervaduras, cilioladas en el margen, agudas a acuminadas en el ápice; **flores** ca. de 1 cm de diámetro; **sépalos** verdes, elíptico-oblongos, 2 superiores algo asimétricos, de 3-5 mm de largo, 2-3 mm de ancho; **pétalos** 3, desiguales, azules a azul-pálidos, deltados a reniformes, superiores de 6-10 mm de largo, 5.7-10 mm de ancho, unguiculados, uña de 3-4 mm de largo, inferior de 4-5.2 mm de largo, 5.7-8 mm de ancho, cortamente unguiculado, uña de menos de 1 mm de largo; **estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos de 4-6 mm de largo, anteras oblongas, ca. de 1 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 6 mm de largo, antera sagitada, ca. de 1.5 mm de largo, estaminodios 3, anterodios amarillos, ca. de 1 mm de largo; **ovario** subgloboso, ca. de 0.45 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula parda, elipsoide a oblongo-elipsoide, de 5-5.4 mm de largo, ca. de 4 mm de diámetro, dehiscente; **semillas** pardas claras a pardas oscuras, oblongas, truncadas, ca. de 2 mm de largo, ca. de 1.6 mm de diámetro, foveoladas.

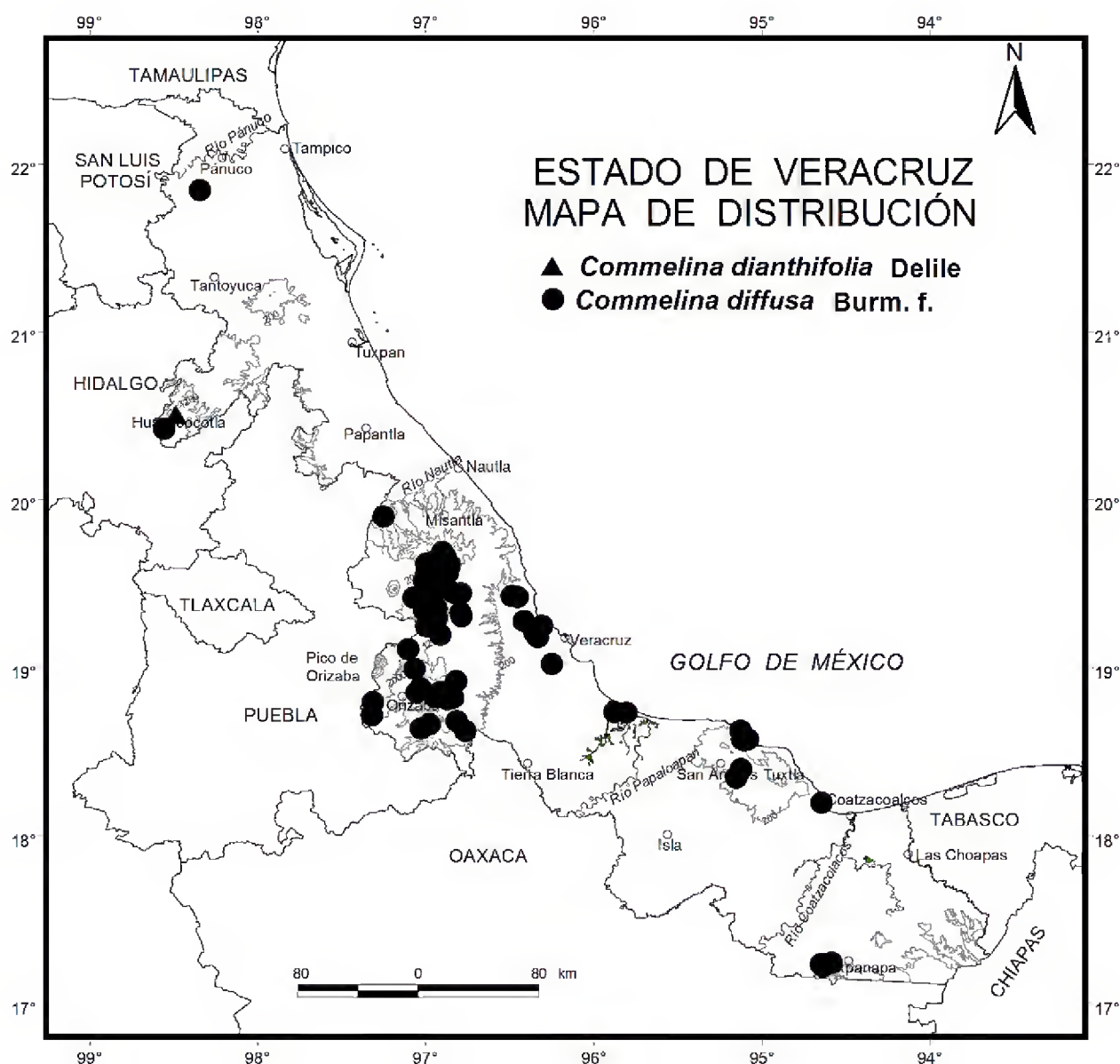
**Distribución.** Sureste de Estados Unidos, oeste de Texas, Oklahoma y



Kansas, México (Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, Vara Negra, 3 km al NNW de Atoyac, *R. Acevedo R. & F. Vázquez B.* 295 (XAL); Mun. Xico, La Isleta, al SE, *I. Acosta R.* 46 (XAL); Mun. Naolinco, Las Aldas, *J. Alba & F. Vázquez B.* AD-0601, AD-0620, AD-0645 (XAL), Mun. Jilotepec, rumbo a Las Lomas, AD-1081 (XAL); Mun. Xalapa, San Antonio Paso del Toro, *J. Alba & V. Vázquez T.* AD-0007 (XAL), Mun. Coacoatzintla, Paxtepec, AD-0280 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Montepío, 100-150 ft from the gulf of Mexico, *D. Brenner* 03 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, San Rafael Río Seco, *A. Cabrera & H. Sánchez* 142 (XAL); Mun. Ixtaczoquitlán, Cuautlapan, *A. Cabrera et al.* 39 (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Parada la Concha, 119 (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Loma de San Antonio, 129 (XAL); Mun. Coatepec, por la carretera nueva Xalapa-Coatepec, desviación para la finca La Orduña, *J.I. Calzada* 2780 (XAL), Mun. Miahuatlán, 5 km al SE de la colonia Reforma, 5328 (XAL), Mun. Coatepec, Plan de la Cruz, congregación de Zoncuantla, 10854 (XAL); Mun. Tlaltetela, Tlaltetela, *J.I. Calzada & R. Delgado* 4164 (XAL); Mun. Teocelo, Baxtla, *G. Castillo-Campos* 22062, 22173 (XAL); Mun. Alvarado, río Blanco, *G. Castillo-Campos & J. Pale P.* 23423 (XAL); Mun. Coatepec, La Orduña (campo experimentación), *G. Castillo-Campos & J.L. Tapia M.* 1180 (XAL); Mun. Jalcomulco, 1 km al N de Jalcomulco, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 7159 (XAL); Mun. Coatepec, río Consolapan, por la entrada a calera Nachón, *G. Castillo-Campos et al.* 12248 (XAL), Mun. Alvarado, río Limón, 23840 (XAL); Mun. Tlaltetela, La Laja, ca. 5 km después de Pinillos rumbo a Totutla, *J. Ceja et al.* 1634 (UAMIZ); Mun. Teocelo, Teocelo, *R. Cervantes & E.L. Johnson* 85 (XAL); Mun. Teocelo, en la barranca de Teocelo, *M. Cházaro B.* 887 (XAL), Mun. Emiliano Zapata, entre El Lencero y Rancho Viejo, 1199 (XAL); Mun. Uxpanapa, km 2-4 del camino de Plan de Arroyo-Pancho Villa, *Brigada Dorantes* 3118 (XAL); Mun. Uxpanapa, camino viejo de Hnos. Cedillo a La Laguna, *J. Dorantes* 3581, 3585 (XAL); Mun. Jilotepec, pedregal de Coacoatzintla (en la Virgen), 5 km después de

Jilotepec, 2 km antes de Coacoatzintla, *A. Espejo S. & A.R. López-Ferrari* 4758 (UAMIZ); Mun. Jilotepec, road to Misantla, just before Jilotepec, *R.B. Faden et al.* 59 (XAL); Mun. Catemaco, Agaltepec island, lake Catemaco, 145 (XAL); Mun. Catemaco, aproximadamente 1 km adelante de La Victoria y 7 km después de Catemaco, rumbo a Acayucan, *M. Flores et al.* 294 (UAMIZ, XAL); Mun. Emiliano Zapata, Corral Falso, *J.M. Gándara & J. Dorantes* 25 (XAL); Mun. Acultzingo, Maltrata, *R. García s.n.* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *A. Gómez-Pompa & M. Rosas* 3858 (XAL); Mun. Atzalan, Pilares, *M. Gómez* 33 (XAL); Mun. Veracruz, Nevería, carretera antigua nacional Xalapa-Veracruz, *C. Gutiérrez B.* 625, 981 (XAL); Mun. Pánuco, 6 km al SW del Molino, tramo Pánuco-Tempoal, 2291 (XAL); Mun. Catemaco, Playa Escondida, *S. Hernández* 224 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Laguna Escondida, *D. Liesenfeld* 42 (XAL); Mun. Xico, 8 km antes de Teocelo, rumbo a Coatepec, *A.R. López-Ferrari & A. Espejo S.* 1681 (UAMIZ, XAL); Mun. Totutla, rancho El Mirador, carretera Totutla-Conejos, 1696 (XAL); Mun. Tlalnahuayocan, 1 km al N de Rancho Viejo, sobre el río Pixquiac, *W. Márquez R.* 868 (XAL); Mun. Coatepec, La Orduña, 977 (XAL); Mun. Xalapa, Las Trancas, km 2 carretera vieja Las Trancas-Coatepec, 1011 (XAL); Mun. Calcahualco, Calcahualco, camino a Xamatípac, barranca del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez & F. Vázquez B.* 464 (XAL); Mun. Yanga, Francisco Paz, *N. Morales & H. Sánchez* 99, 282 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Manuel León, 111, 260 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Parada la Concha, 181, 3131 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Cacahuatal, 189 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Loma de San Antonio, 193 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Amatlán de los Reyes, 202 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Puente de Oro, 248 (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Potrero Viejo, 320 (XAL); Mun. Huayacocotla, Santiago, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa* 1826 (XAL); Mun. Acultzingo, 4 km antes de Acultzingo camino a Orizaba, 2209 (XAL); Mun. Úrsulo Galván, camino entre Zapotito y Jareros, *L. Orea L.* 367 (XAL); Mun. Jalcomulco, 1 km al SE de Jalcomulco, 579 (XAL); Mun. Xico, 2 km al E de San Marcos, 693 (XAL); Mun. Xico, 1.5 km al SE de Ticuautipan, 737 (XAL); Mun. Úrsulo Galván, camino entre La Gloria y Zapotito, *L. Orea L. & I. Pérez G.* 322 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, El Hatito-La Ceiba, carretera de terracería, *L. Orea L. & M.G. Zolá B.* 36 (XAL); Mun. Chocamán, Chocamán, *J.F. Ortega O.* 06 (XAL); Mun. Xalapa, calle Ángel Cabrera,



Xalapa, 188 (XAL); Mun. Xalapa, carretera vieja a Coatepec, *J.F. Ortega O. et al.* 220 (XAL); Mun. Jamapa, ejido Las Puertas, km 16 carretera Veracruz-Jamapa, *P. Ortega* 26 (XAL); Mun. Veracruz, Vargas, *M.E. Ortiz* 11 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *T.P. Ramamoorthy* 3491 (MEXU); Mun. Pajapan, Jicacalaguna Ostión, *F. Ramírez R. & R. Lira* 1370 (XAL); Mun. Zongolica, La Quinta, *F. Ramón* 15 (XAL); Mun. Tezonapa, 8 km al NW de Motzorongo, *R. Robles G.* 184 (XAL), Mun. Tezonapa, alrededores de Motzorongo, 525 (XAL); Mun. Miahuatlán, Miahuatlán, *A. Rodríguez* 07 (XAL); Mun. Xalapa, Xalapa, *A. Saavedra* 79 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, 1.5 km al NE de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C.* 1947 (MO); Mun. San Andrés Tuxtla, lote 71, estación de



biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C. & F. Chigo 680* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, La Laja, entre Corral Falso y Pinoltepec, 900 m de la carretera Xalapa-Veracruz, desviación a 16 km al SE de Xalapa, *L. Trejo 58* (XAL); Mun. Uxpanapa, río Soloxúchil, a orillas del campamento Hnos. Cedillo, *Brigada Vázquez 136* (XAL), Mun. Uxpanapa, brecha Hnos. Cedillo-Agustín Melgar, *471* (XAL); Mun. Fortín, Fortín de las Flores, *C. Velázquez L. 170* (XAL); Mun. Zongolica, Tepepa, *M.E. Ventura 156* (XAL); Mun. La Antigua, laguna de San Julián, *P. Zamora C. et al. 3415* (XAL); Mun. Xalapa, Chiltoyac, *M.G. Zolá B. 782* (XAL).

**Altitud.** 0-2100 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, bosque de encino, bosque de pino, bosque de pino-encino, dunas costeras, matorral xerófilo, popal, selva alta perennifolia, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación riparia, vegetación ruderal, vegetación secundaria, cafetal y huerto de cítricos.

**Floración.** Enero-diciembre.

**Usos.** Medicinal y forrajera.

**COMMELINA ERECTA L.**, Sp. Pl. 1: 41. 1753. Tipo: Estados Unidos, Virginia, habitat in Virginia (Holotipo LINN?) (Lectotipo [C.B. Clarke, 1881]: Dillenius, Hort. Eltham. T. 77, f. 88. 1732.

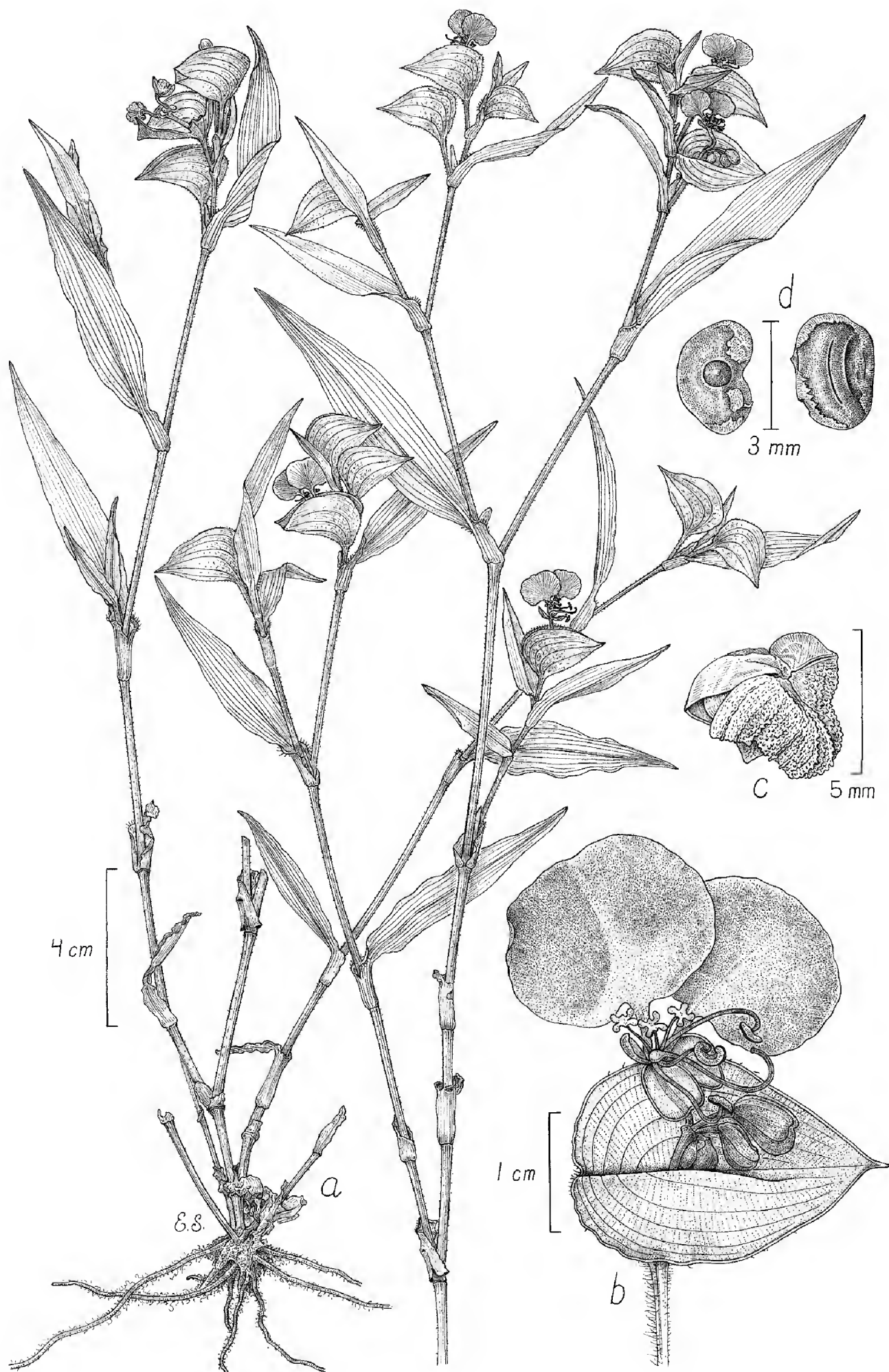
*C. angustifolia* Michx., Fl. Nor.-Amer. 1: 24. 1803. Tipo: Estados Unidos, hab. in campestribus Carolinae, *A. Michaux s.n.* (Holotipo: P).

*C. elegans* Kunth, in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 259-260. 1815. Tipo: Colombia, Depto. Valle del Cauca, crescit in regno Novogranatensi, locis temperatis, umbrosis, ad ripas fluvii Juanambu, alt. 760 hexap [1390m], floret Octobri [X-1801], *A. Humboldt & A. Bonpland* (Holotipo: P-Bonpl.).

---

FIGURA 2. *Commelina erecta*. a, hábito; b, inflorescencia con una flor en antesis; c, fruto; d, semilla, vistas dorsal y ventral. Ilustración de E. Saavedra basada en los ejemplares *R. Acosta P. & N. Acosta B. 170* y *J. Arellano 178*.





*Commelina swingleana* Nash, Bull. Torrey Bot. Club 22: 160. 1895. Tipo: Estados Unidos, Florida, Lake Co., dry sand in the high pine-land region at Umatilla, vicinity of Eustis, 1-15-VIII-1894, *G. Nash 1525* (Holotipo: NY!; isotipos: GH!, US (x2)!).

*C. crispa* Wooton, Bull. Torrey Bot. Club 25: 451. 1898. Tipo: Estados Unidos, New Mexico, Dona Ana Co., at the base of the Organ Mountains, 4800 ft, 1-IX-1897, *E. Wooton 545* (Holotipo: US!; isotipo: NY!).

*C. nashii* Small, Fl. S. E. U. S. 242. 1903. Tipo: Estados Unidos, Florida, Hillsborough Co., Tampa, 24-VIII-1895, *G. Nash 2465* (Holotipo: NY!; isotipo: GH!).

*C. erecta* L. var. *angustifolia* (Michx.) Fernald, Rhodora 42: 439. 1940.

**Nombres comunes.** Gallito, hierba del gallo, hierba del pollo, matalí, matalín, matalín blanco, matalín morado, matlale, matlalí, matlalín de playa y siempre viva.

**Hierbas** perennes, de 0.2-2 m de alto, generalmente erectas en la base, decumbentes en la porción superior, ocasionalmente rastreras; **tallos** rectos, comúnmente ramificados desde la base, enraizando en los nudos inferiores; **raíces** fibrosas, delgadas, cilíndricas. **Hojas** caulinares, vainas laxas, con tintes purpúreos, de 1-2 cm de largo, glabras o ciliadas en los márgenes, generalmente con un par de aurículas en el margen apical, láminas verdes claras, elípticas, elíptico-lanceoladas, ovadas o lineares, de 2.5-9.5 cm de largo, 0.4-3.5 cm de ancho, escabriúsculas a glabrescentes en ambas superficies, ligeramente onduladas en el margen, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas a cuneadas, oblicuas en la base. **Inflorescencias** terminales, axilares, pedúnculos de hasta 1.5 cm de largo, brácteas espatáceas connadas en su extremo posterior, ovadas cuando extendidas, de 1.3-2.8 cm de largo, 2.5-3 cm de ancho, glabras a puberulentas, agudas a apiculadas en el ápice, truncadas en el extremo opuesto, conspicuamente nervadas; **flores** ca. de 2 cm de diámetro; **sépalos** 3, 2 inferiores connados en su mitad inferior, hialinos, oblongos, de 4-9 mm de largo, 4-4.5 mm de ancho, superior hialino, triangular a elíptico u oblongo, de 3-5.5 mm de largo, 2.5-3 mm de ancho; **pétalos** 2, iguales, azules a azules pálidos, lilas o incluso blancos, suborbiculares a reniformes, de 11-19 mm de largo, 18-23 mm de ancho, uña de 3-8 mm de largo; **estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos ca. de 9-17 mm de largo, anteras oblongas a elípticas, ca. de 2 mm de largo, el medio



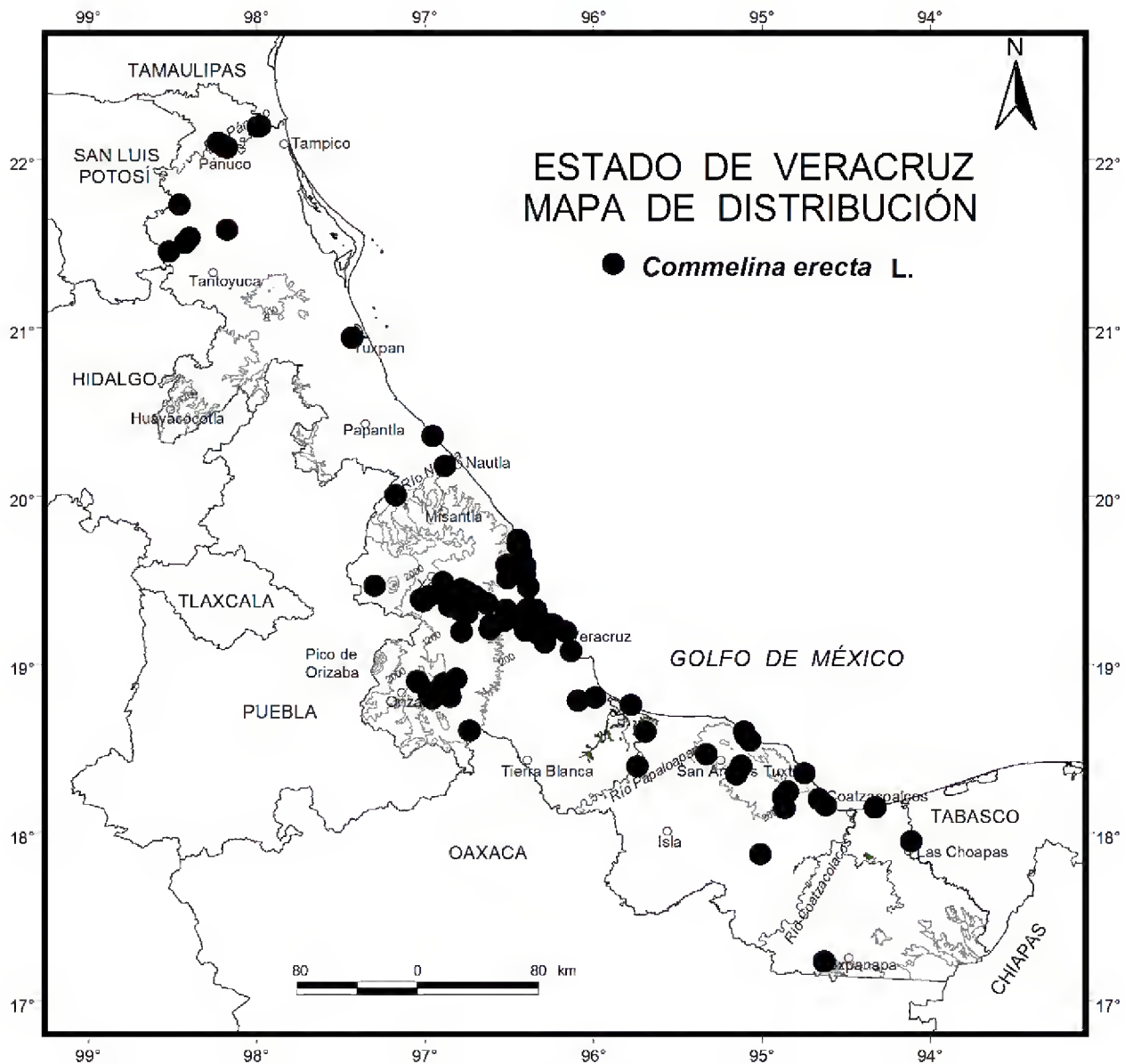
con el filamento de 5-8 mm de largo, antera sagitada de 2.5-4 mm de largo, estaminodios 3, anterodios amarillos, cruciformes, de 3-4 mm de largo; **ovario** globoso, ca. de 1 mm de largo, ca. de 1 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula parda, trilobada, globosa, ca. de 4 mm de diámetro, superficie ornamentada, dehiscente; **semillas** pardo-rojizas, globosas a subglobosas, ca. de 2 mm de diámetro, lisas.

**Distribución.** Estados Unidos de América, México (Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, 2 km al N de Atoyac, *R. Acevedo R. & F. Vázquez B. 388* (XAL); Mun. Veracruz, entrada a San Juan de Ulúa, *I. Acosta R. & R. Palestina 1956* (XAL), Mun. Tuxpan, N de la C.T.A. López Mateos, aproximadamente 2 km, *2191* (XAL); Mun. Catemaco, isla de Agaltepec, *R. Acosta P. 1992* (XAL); Mun. Actopan, cerro de La Mesa, 2 km al N de Mozomboa, *R. Acosta P. & N. Acosta B. 170* (XAL); Mun. Actopan, ejido Villa Rica, *R. Acosta P. & F. Vázquez B. 567* (XAL), Mun. Actopan, playa Cansa Burros, 2 km al S de La Mancha, *674, 698* (XAL); Mun. Mecayapan, cerro de La Palma, orillas del río Huazuntlán, *J. Arellano 178, 179* (XAL); Mun. Catemaco, along the beach between Playa Escondida and the Sontecomapan lagoon, *D. Brenner 16* (XAL); Mun. Úrsulo Galván, Paso de Doña Juana, *Brigada de Dunas 220* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, barranca de Cerro Gordo, *L. Cabrera & M. Galván 396* (XAL); Mun. Tempoal, ramal de Chicayán, carretera Horcones-Chicayán, *J.I. Calzada 5561* (XAL), Mun. Coatzacoalcos, 5 km antes de llegar a Coatzacoalcos, *6114* (XAL), Mun. Pajapan, laguna Ostión, camino Pajapan-San Juan Volador, *12671* (XAL); Mun. Tempoal, El Mirador, presa Paso de Piedras, *J.I. Calzada et al. 6204* (XAL), Mun. Pánuco, camino Reventadero-Temapache, *6241* (XAL); Mun. Coatzacoalcos, hacia la costa de Agua Dulce, *G. Castillo-Campos & I. Acosta R. 16175* (XAL); Mun. Apazapan, al W de Apazapan, cerca del panteón, cuenca del río Jalcomulco, *G. Castillo-Campos & A. Birke 6910* (XAL); Mun. Actopan, El Morro de la Mancha, Cardel-Palma Sola, *G.*

*Castillo-Campos & P. Moreno 6184* (XAL); Mun. Alvarado, Rincón de la Palma, *G. Castillo-Campos & J. Pale P. 23541* (XAL); Mun. Coatepec, faldas del cerro Achichuca, entre Jalcomulco y Tuzamapan, *G. Castillo-Campos & J.L. Tapia M. 592* (XAL); Mun. Jalcomulco, 1 km al N de Jalcomulco, en el arroyo, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C. 7132* (XAL), Mun. Jalcomulco, Jalcomulco, 7953, 7990 (XAL), Mun. Jalcomulco, cerro del Brujo, 3 km al N de Jalcomulco, 8568, 8712, 8714 (XAL); Mun. Jalcomulco, al NE de Jalcomulco por el camino a Apazapan (entre los dos pueblos), *G. Castillo-Campos et al. 3167* (XAL), Mun. Tatahuicapan, Pilapillo, 2.5 km NE de Pilapillo, playa Boca Guayabillo, 12710 (XAL), Mun. Mecayapan, 5 km al E de Ocotál Chico, 13784b (XAL), Mun. Apazapan, Apazapan, 14372 (XAL), Mun. Perote, Tenex-tepec, 14411 (XAL), Mun. Veracruz, playa norte de Veracruz, al N de la planta de tratamiento, 14734 (XAL), Mun. Veracruz, Los Pinos (playa norte), por la planta de tratamiento de aguas negras, 14863 (XAL), Mun. Veracruz, playa norte del puerto de Veracruz, 14966, 14982 (XAL); Mun. Alto Lucero, playa de Villa Rica, *M. Cházaro B. & G. Cortés 1634* (XAL); Mun. Tempoal, afueras de Tempoal, *M. Cházaro B. & A. Justo 1330* (XAL); Mun. Alto Lucero, playa La Roqueta, cerca de Laguna Verde, *M. Cházaro B. & P. Hernández 3335* (XAL); Mun. Mecayapan, antes de llegar a Mecayapan, *M. Cházaro B. & P. Padilla 3524* (XAL); Mun. Puente Nacional, cerca de Tamarindo, *M. Cházaro B. & L. Robles H. 2889* (XAL); Mun. Tlacotalpan, Tlacotalpan, *C.I.P. 1085* (XAL); Mun. Fortín, near Fortín, along walkway from hydroelectric plant to railroad traks, *T.B. Croat 39455* (MO), Mun. Sayula, along road under construction, 1 mi W of Sayula de Alemán, ca. 6 mi S of Acayucan, 40011 (MO); Mun. Coatzacoalcos, low dunes 5 mi directly E of Coatzacoalcos, along the coast, *G. Davidse & J. Davidse 9348* (MO); Mun. Emiliano Zapata, barranca San Antonio, E de Corral Falso, carretera Xalapa-Veracruz, *J. Dorantes 264* (XAL), Mun. Alto Lucero, Boca Andrea, 390 (XAL), Mun. Alto Lucero, planta Laguna Verde, *J. Dorantes et al. 5022* (XAL), Mun. Alto Lucero, alrededores de Laguna Verde, 5205 (UAMIZ, XAL); Mun. Coatepec, bridge at río Pescado on the Huatusco road, *R.B. Faden et al. 36* (XAL), Mun. Veracruz, free road to Veracruz, 1 km before Santa Fe turnoff, 76, 77 (MO), Mun. Catemaco, Agaltepec island, lake Catemaco, 113 (XAL); Mun. Puente Nacional, Tamarindo, *A. Figueroa et al. 01* (XAL); Mun. Catemaco, aproximadamente 1 km adelante de La Victoria, 7 km adelante de Catemaco rumbo a Acayucan, *M. Flores 295*





(UAMIZ, XAL); Mun. San Rafael, rancho La Chacra, *M. Gómez* 89 (XAL); Mun. Actopan, estación biológica El Morro de la Mancha, *B. Guerrero* 1561, 2036, 2189, 2247 (XAL); Mun. Veracruz, ranchería Nevería, carretera antigua nacional Xalapa-Veracruz, *C. Gutiérrez B.* 759, 875 (XAL), Mun. Pánuco, rancho Mahuaves, primera curva peligrosa, 6 km NW de Pánuco, tramo Pánuco-Tampico, 2133 (XAL); Mun. Tempoal, 3 km del entronque de El Higo con dirección a El Higo, *C. Gutiérrez B. & E. Montoya* 1825 (XAL), Mun. Pánuco, 3 km de Tamos en dirección a Tampico, 1890 (XAL), Mun. Pánuco, 4 km de Pánuco, en dirección a Tampico, 1928 (XAL); Mun. Alvarado, Escolleras, *R. Hernández* 1230 (MEXU, XAL); Mun. Alto Lucero, Boca Andrea, carretera J. Cardel-Nautla, *A. Lot H.* 459 (XAL); Mun. Veracruz, 3 m antes del km 5 de la

carretera Veracruz-Cardel, *V.E. Luna M. 102* (XAL); Mun. Amatlán, Dos Bocas, *G. Martínez 02* (XAL), Mun. Tlachichilco, Tlalixcoyan, *1566* (MO); Mun. Paso de Ovejas, barranca de Acazónica, 2 km al NE de dicha población, *M.E. Medina A. & M. Ortiz 725* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, ejido Trapiche Viejo, en la pequeña propiedad del Sr. Manuel Beristáin, *M.D. Morales 24* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, terrenos de la facultad, Peñuela, *N. Morales & H. Sánchez 19* (XAL), Mun. Yanga, La Concha, *288* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Puente de Oro, *294* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Loma de San Antonio, *300* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Ojo de Agua, *332* (XAL), Mun. Yanga, Juan José Baz, *358* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Manuel León, *381* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, La Patrona, *384* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, 1 km S of Corral Falso on road to Pinoltepec, *M. Nee & K. Taylor 28994* (XAL); Mun. Pánuco, 4 km al S del límite de los estados de Veracruz y Tamaulipas, 10 km al SW de Tampico-Pánuco, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa 367* (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Mata Mateo, *D. Nogueira 201* (XAL); Mun. Las Choapas, charca permanente al borde de la carretera, junto a las instalaciones de PEMEX, aproximadamente 5 km al N de Las Choapas, *A. Novelo R. & L. Ramos 2034* (MO); Mun. Veracruz, ALUMSA, a 800 m al E de la carretera a Veracruz, *L. Orea L. & V.E. Luna M. 91* (XAL); Mun. Veracruz, playa norte a la salida del puerto rumbo a Cardel, *J. Palma 57, 178* (XAL); Mun. El Higo, terracería, 3 km al S de El Higo, *A. Rincón G. & C. Durán E. 1952* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, playa de Balzapote, *A. Rincón G. et al. 2485* (XAL); Mun. Tezonapa, entre Motzorongo y Tezonapa, *R. Robles G. 565, 631* (XAL); Mun. Actopan, La Mancha, 400 m al N de las instalaciones, *S. Sinaca C. 1839* (XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, 1.5 km al NE de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *2041* (MO), Mun. Catemaco, isla Agaltepec, *2880* (XAL); Mun. Santiago Tuxtla, 1 km N of Santiago Tuxtla on hwy. 180, *S. Solheim & V. Powers 899* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, La Mesa, 3 km después de Cerro Gordo por la carretera Xalapa-Veracruz, *J.L. Tapia M. et al. 230* (XAL); Mun. Xico, ca. 0.5 km N of Puente Texolo which is ca. 8 km S of Coatepec, *B.L. Turner 15133* (XAL); Mun. Tecolutla, La Guadalupe, *S. Vargas 262* (XAL); Mun. Uxpanapa, brecha Hnos. Cedillo-Agustín Melgar, *Brigada Vázquez 674* (XAL); Mun. Veracruz, dunas isla del Amor, Boca del Río, Veracruz, *C. Vázquez L. 109* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, 5 km de Chavarrillo, carretera a El Palmar, *F. Vázquez B. 1274* (XAL); Mun. Puente Nacional,

Palmilla, carretera Conejos-Totutla, 1454 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, La Bandera (rancho La Ponderosa), *V. Vázquez T. W-958* (XAL), Mun. Emiliano Zapata, Las Trancas, *W-986* (XAL), Mun. Emiliano Zapata, El Vigía, entre La Bocana y Rinconada, *W-1046* (XAL); Mun. La Antigua, desviación a Chalchihuecan, 0.5 km antes de la caseta de cobro a Veracruz, *V. Vázquez T. & L. Barradas W-1137* (XAL); Mun. Tlapacoyan, La Palmilla, *F. Ventura A. 1268* (MO, UMO), Mun. Teocelo, Teocelo, 5269 (UMO), Mun. Puente Nacional, La Ceiba, 12919 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, Plan del Río, *R. Villanueva 63448* (XAL); Mun. La Antigua, carretera Cardel-Veracruz, camino de terracería que sale a la playa, 500 m antes de la caseta de cobro, *P. Zamora C. 148, 509* (XAL), Mun. La Antigua, río La Antigua, entre puente de Salmoral y San Pancho, 408 (XAL), Mun. La Antigua, carretera a San Julián, 465 (XAL), Mun. La Antigua, carretera Cardel-Veracruz, camino de terracería a la playa, 500 m antes de la caseta de cobro, 532, 582 (XAL), Mun. La Antigua, carretera Cardel-Veracruz, 100 m antes de la desviación a San Julián, 630 (XAL), Mun. Xico, 2 km al E de San Marcos, 2592 (XAL); Mun. La Antigua, Chalchihuecan, camino a Chalchihuecan, *P. Zamora C. & M.G. Zolá B. 100* (XAL), Mun. La Antigua, carretera Cardel-Veracruz, a la altura de la caseta, 148 (XAL), Mun. La Antigua, Salmoral, de este lado del río La Antigua del puente hacia abajo, 170 (XAL), Mun. La Antigua, a orilla del río La Antigua, entre el puente El Salmoral y San Pancho, 213 (XAL); Mun. Fortín, barranca de Metlac, *S. Zamudio 468* (XAL); Mun. Coatepec, 3.8 km al E de Tuzamapan, *M.G. Zolá B. 18* (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Tolome, *M.G. Zolá B. & R. Hernández 1164* (XAL); Mun. Veracruz, 2 km al S de Santa Rita, *M.G. Zolá B. & V.E. Luna M. 2926* (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Plan de Manantiales, alrededores, *M.G. Zolá B. et al. 1813* (XAL).

**Altitud.** 0-1180 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de galería, bosque caducifolio, bosque de encino, dunas costeras, matorral espinoso, sabana tropical, selva alta perennifolia, selva baja espinosa, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación ruderal y huertos de cítricos.

**Floración.** Durante todo el año.



**Usos.** Forrajera y como abono.

Es una especie sumamente variable en los caracteres vegetativos, particularmente en la longitud de los entrenudos y en la forma de la lámina foliar, aunque siempre se presentan las aurículas en la porción basal de la misma. Los individuos que habitan en las dunas costeras son decumbentes a francamente rastreros y presentan hojas muy angostas, casi lineares.

**COMMELINA LEIOCARPA Benth.**, Bot. Voy. Sulphur p. 176. 1846.  
Tipo: Honduras, isla del Tigre, golfo de Fonseca, *A. Sinclair s.n.*  
(Holotipo: K; isotipo: K!).

*Phaesosphaerion leiocarpum* (Benth.) C.B. Clarke, in Hassk., Flora 49: 212. 1866.

*Athyrocarpus leiocarpus* (Benth.) Hemsl., Biol. Centr.-Amer., Bot. 3: 386. 1885.

**Nombres comunes.** Chipil de piedra chicsé y matalín.

**Hierbas** perennes, de hasta 2.5 m de largo; **tallos** semierectos a decumbentes o escandentes, generalmente ramificados desde la base; **raíces** delgadas, cilíndricas. **Hojas** caulinares, vainas con tintes morados, de hasta 2 cm de largo, ciliadas en los márgenes, láminas ovadas a oblongo-lanceoladas, de 2.5-10.5 cm de largo, 14-30 mm de ancho, esparcidamente pilosas a glabrescentes en ambas superficies, acuminadas en el ápice, redondeadas a subcordadas en la base, delgadas. **Inflorescencias** axilares, pedúnculos de 1-4.5 cm de largo, brácteas espátáceas ovadas a ampliamente ovadas cuando extendidas, de 2.5-4 cm de largo, 1.5-2.5 cm de ancho, glabras, márgenes libres, escabriúsculos, acuminadas en el ápice, cordadas en la base; **flores** ca. de 2 cm de diámetro; **sépalos** desiguales, verdes, superior ca. de 5 mm de largo, ca. de 3 mm de ancho, 2 inferiores ca. de 6 mm de largo, ca. de 5 mm de ancho, redondeados en el ápice; **pétalos** 3, desiguales, azules claros a blancos, superiores obovados, de 10-12 mm de largo, ca. de 6 mm de ancho, unguiculados, uña de 4-5 mm de largo, inferior mucho más pequeño, espatulado, ca. de 6 mm de largo, ca. de 5 mm de ancho;



**estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos ca. de 7.7 mm de largo, anteras oblongas, ca. de 2 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 4.3 mm de largo, antera sagitada ca. de 3 mm de largo, estaminodios 3, anteroides amarillos, cruciformes, ca. de 0.6 mm de largo; **ovario** subgloboso a oblongo-elipsoide, de 2-3 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro, estilo de 8-10 mm de largo. **Fruto** abayado, ca. de 8 mm de diámetro, carnoso, indehiscente, crustáceo, azul a morado oscuro en la madurez; **semillas** pardo grisáceas, trapezoidales, truncadas, de 3-3.4 mm de largo, 3.8-4 mm de ancho, estriadas.

**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco y Veracruz), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Catemaco, Catemaco, 200 m del hotel Playa Azul, *J.I. Calzada 1044* (XAL), Mun. Uxpanapa, en el ejido Agustín Melgar, 2 km del campamento Hnos. Cedillo, 7323 (MEXU, XAL); Mun. Alto Lucero, entre Tierra Blanca y La Peña, *M. Cházaro B. & P. Hernández 4010* (XAL); Mun. Uxpanapa, km 4 del camino Hnos. Cedillo-La Hulera, *J. Dorantes 4050* (MEXU, XAL); Mun. Coscomatepec, 14 km S of Huatusco on hwy. 143, on banks of río Jamapa, *E. Judziewicz 3435* (XAL); Mun. Calcahualco, 1 km al E de Calcahualco, barranca de Cuapa, *J.L. Martínez-Pérez & R. Acosta P. 1260* (MEXU, XAL); Mun. Sotepan, San Pedro Soteapan, *M.A. Santos 330* (XAL).

**Altitud.** 100-150 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, selva alta perennifolia y vegetación riparia.

**Floración.** Septiembre-noviembre.

**Uso.** Medicinal.

**COMMELINA ORCHIOIDES** Booth ex Lindl., Edward's Bot. Reg. 24: misc. 53-54. 1838. Tipo: Hidalgo, Real del Monte mines, roots of this

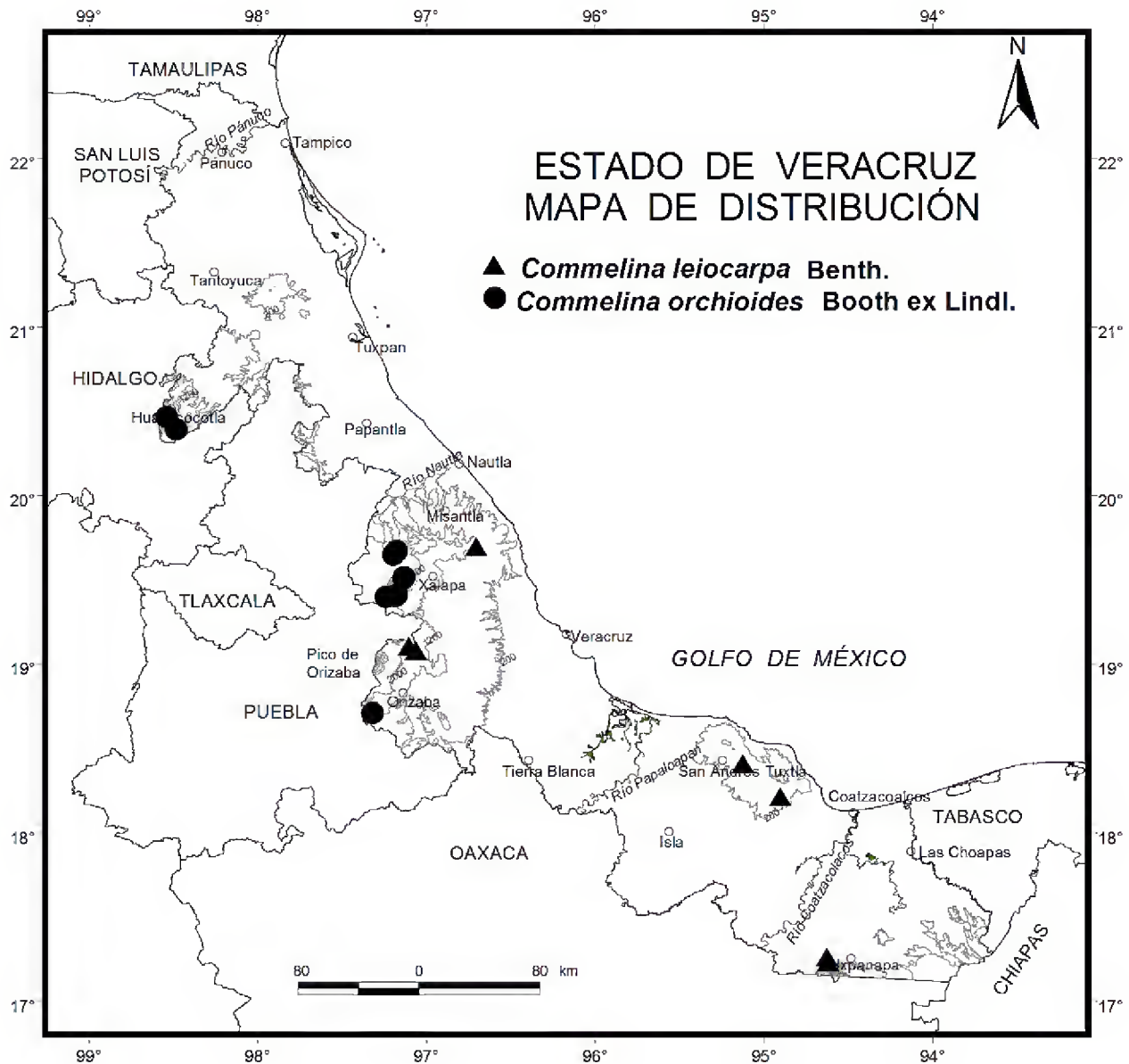
plant were received in VI-1838 by Sir Charles Lemon, Bart. M.P. from Mr. John Rule. It flowered in the stove at Carclew, in V-1838 (K?).

*Commelina variabilis* Schltldl., Index Sem. Hort. Hal. 7: 13. 1838. Tipo: Hidalgo, e regione Mineral del Monte semina misit, *C. Ehrenberg*.

*C. scapigera* Kunth, Enum. Pl. 4: 46. 1843. Tipo: "Patria ?". Cultivada en el jardín botánico de Berlín, 1832 (B?).

*C. alpestris* Standl. & Steyer., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23: 213. 1944. Tipo: Guatemala, Huehuetenango, summit of Sierra de los Cuchumatanes, rocky limestone outcrops with *Juniperus standleyi*, vicinity of Chémal, 3700 m, 8.VIII.1942, *J. Steyermark* 50265 (F; US!).

**Hierbas** perennes, de 5-25 cm de alto, escaposas a subescaposas; **tallos** muy cortos o ausentes; **raíces** tuberosas, fusiformes. **Hojas** basales, ocasionalmente algunas caulinares, vainas laxas, a menudo teñidas de morado, de 2-3 cm de largo, membranáceas, conspicuamente nervadas, láminas lanceoladas, oblongo-lanceoladas a ovado-lanceoladas, de 3-8 cm de largo, 0.8-2 cm de ancho, glabras en ambas superficies, en ocasiones esparcidamente pilosas en el envés, atenuado-acuminadas en el ápice, cordadas a redondeadas en la base. **Inflorescencia** terminal, generalmente única, pedúnculo simple, recto, delgado, de 2-26 cm de largo, glabro o pubescente, sobre todo en la porción superior, brácteas espatáceas con tintes azules a morados, ampliamente deprimido-ovadas y cordadas cuando extendidas, de 2-3 cm de largo, 3-4 cm de ancho, hirsútulas a glabrescentes, agudas a cortamente apiculadas en el ápice, conspicuamente nervadas; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes, oblongo-elípticos, cóncavos, ca. de 4 mm de largo, ca. de 3 mm de ancho, obtusos en el ápice; **pétalos** 3, iguales a semiiguales, de color azul intenso, obovados a ampliamente obovados, ca. de 7.5 cm de largo, ca. de 7 cm de ancho, unguiculados, uña ca. de 2.5 mm de largo; **estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos ca. de 5.5 mm de largo, anteras oblongas ca. de 1.5 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 4 mm de largo, antera sagitada ca. de 2 mm de largo, estaminodios 3, anteroides amarillos, cruciformes, ca. de 1 mm de largo; **ovario** oblongo, ca. de 1.3 mm de largo, ca. de 0.8 mm de diámetro, estilo linear, enroscado en el ápice, de 6 mm de largo, estigma trifido. **Fruto** una cápsula parda, subglobosa a oblongo-elipsoide, ca. de 5 mm de largo, 4 mm de diámetro, cortamente apiculada, dehiscente; **semillas** pardo-anaranjadas,



trapezoidales u oblongas, truncadas, ca. de 1.7 mm de largo, ca. de 1 mm de ancho, foveoladas.

**Distribución.** México (Distrito Federal, Chiapas, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca y Puebla) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Ayahualulco, entronque del camino a la toma de agua, entre El Triunfo-Los Laureles, *J. Becerra Z. & C. Durán E.* 683 (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, rancho Los Martínez, Los Laureles-Aguazuelas, camino a Las Pastorías, *J. Becerra Z. & H. Elox* 878 (XAL); Mun. Las Minas, Las Minas, 3 km de la carretera nacional, *G. Castillo-Campos* 4610 (XAL); Mun. Acajete, 1 km después de pasar la

presa del Alto Pixquiac rumbo a Tembladeras, *M. Cházaro B. & L. Robles H. 3793a* (XAL); Mun. Las Minas, 4 km from the main road toward Las Minas, *R.B. Faden et al. 53* (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, barranca La Funda, cerca de Los Laureles, al S del Cofre de Perote, *H. Narave & F. Vázquez B. 1052* (MEXU, XAL); Mun. Huayacocotla, Jarillas, límites de Veracruz e Hidalgo, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa 1780* (XAL); Mun. Acultzingo, antes de Acultzingo, límites de los estados de Puebla y Veracruz, *2159* (XAL); Mun. Acajete, 2 km al S de la presa Los Altos Pixquiac, *L. Orea L. 784* (XAL); Mun. Huayacocotla, carretera Viborillas a Ojo de Agua, *F. Vázquez B. 226* (XAL).

**Altitud.** (2300) 2500-3000 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, bosque de pino-encino, bosque de pino, matorral de *Baccharis* y pastizal de montaña.

**Floración.** Julio-octubre.

**COMMELINA RUFIPES Seub. var. GLABRATA (D.R. Hunt) Faden & D.R. Hunt**, Ann. Missouri Bot. Gard. 74: 122. 1987.

*Athyrocarpus pseudomonosperma* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3: 319. 1898. Tipo: Brasil, Matto Grosso im Sumpfwald bei Villa María, 8-15. VIII. 1891, *O. Kuntze* ?

*Phaesphaerion pseudomonosperma* (Kuntze) Steyerl., Fieldiana, Bot. 28: 152. 1952.

*Commelinopsis glabrata* D.R. Hunt, Kew Bull. 36: 195-196. 1981. Tipo: Trinidad, Irois Forest District, 25.I.1928, *W. Broadway 6716* (Holotipo: K).

**Hierbas** perennes, de hasta 1 m de alto; **tallos** decumbentes a colgantes, simples a poco ramificados, glabros, enraizando en los nudos inferiores. **Hojas** caulinares, vainas laxas, de 2-3 cm de largo, esparcidamente pubescentes, láminas verdes, más oscuras en el haz, elípticas a lanceoladas u ovadas, de 4.5-17.5 cm de largo, 1.5-5 cm de ancho, glabras en el haz, esparcidamente pubescentes en el envés, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas, oblicuas en la base, pseudopeciolas.



**Inflorescencias** terminales, sésiles a semisésiles, cima fértil con 6-7 flores totalmente cubiertas por las brácteas espatáceas, pedúnculos, cuando presentes, de menos de 5 mm de largo, brácteas espatáceas connadas en su extremo posterior, deprimido-ovadas, carinadas cuando extendidas, de 2.3-2.5 cm de largo, ca. de 3.2 cm de ancho, glabras a esparcidamente pubescentes, agudas a cortamente apiculadas en el ápice, truncadas en la base; **flores** ca. de 3 cm de diámetro; **sépalos** hialinos, ampliamente ovados a ovado-elípticos, de 5.5-6 mm de largo, 4.5-5 mm de ancho, obtusos en el ápice; **pétalos** 3, azules, desiguales, anchamente obovados a depreso-obovados, largamente unguiculados, superiores ca. de 7 mm de largo, con una uña ca. de 6 mm de largo, de 5-5.5 mm de ancho, inferior más pequeño; **estambres** fértiles 3, 2 laterales con los filamentos ca. de 8 mm de largo, anteras oblongas, curvadas, de 2-3 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 5 mm de largo, antera sagitada ca. de 4 mm de largo, estaminodios 3, anteroides amarillos, cruciformes, ca. de 3 mm de largo; **ovario** ovoide a semigloboso, ca. de 2 mm de largo, ca. de 1.5 mm de diámetro, glabro, estilo linear, ca. de 7 mm de largo. **Fruto** semigloboso, marcadamente triquetro, de 5 mm de largo, 4-5 mm de diámetro, carnoso, indehiscente, crustáceo, blanco en la madurez; **semillas** pardo-rojizas, lenticulares, ca. de 3 mm de largo, ligeramente rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Querétaro, Tabasco y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Apazapan, 1 km W del poblado, en las orillas del río Jalcomulco, *G. Castillo-Campos & A. Birke 6996* (XAL); Mun. Actopan, El Común, en las faldas de la sierra de Manuel Díaz, entre Mozomboa y la Costera, *G. Castillo-Campos et al. 3404* (XAL), Mun. Apazapan, Apazapan, *14289, 14372, 14601* (XAL), Mun. Actopan, 1 km al SE de Pajaritos, camino a Mozomboa, *18396* (XAL); Mun. Catemaco, along road between Catemaco and Montepío, 15 km E of junction to Tebanca, Coyame and Nanciyaga, *T.B. Croat & P. Díaz J. 10319* (XAL); Mun. Totutla, El Mirador, *A. Espíritu S. & J.L. Martínez-Pérez 45* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, selva de Monterrey, *I. García-Orta 02* (XAL); Mun. Catemaco, 2 km camino de terracería Tebanca-Bastonal, *A. Gómez-Pompa et al. 5344* (XAL); Mun. Actopan, estación biológica El Morro de la Mancha, *B. Guerrero 1638* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, lote 71

Pedregal, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. et al.* 2994 (XAL); Mun. Veracruz, 1.5 km al N de Paso San Juan, *V.E. Luna M. & M.G. Zolá B.* 368 (XAL); Mun. Catemaco, isla Agaltepec, lago de Catemaco, *S. Sinaca C.* 2869 (XAL); Mun. Uxpanapa, campamento a Laguna, along río Las Cuevas, *K. Taylor* 378 (XAL); Mun. Veracruz, 1.5 km al E de Santa Fe, *M.G. Zolá B. & V.E. Luna M.* 3060 (XAL).

**Altitud.** 15-500 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque tropical caducifolio, selva alta perennifolia, selva alta subperennifolia, selva mediana subperennifolia y vegetación secundaria.

**Floración.** Septiembre-enero.

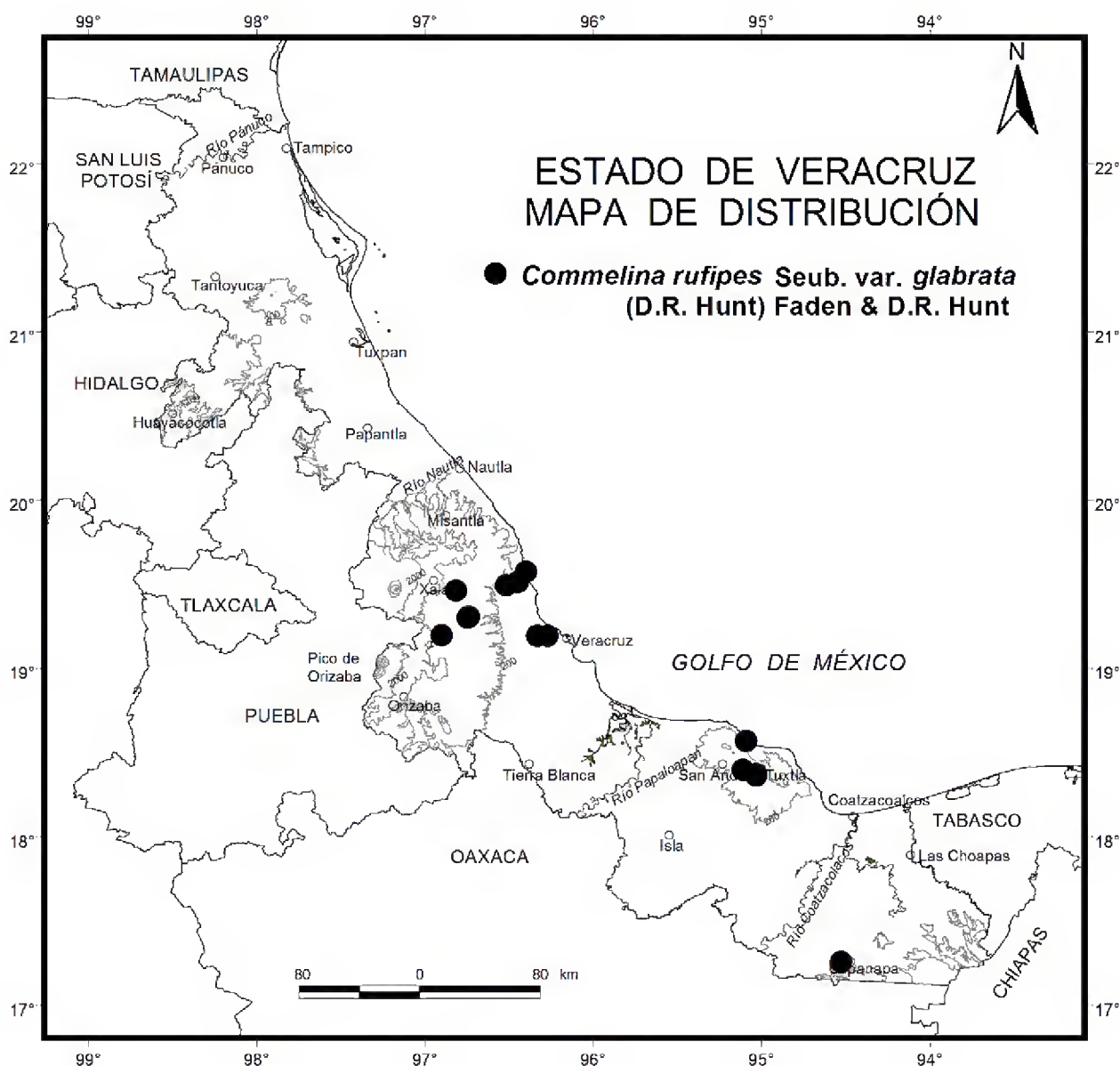
**DICHORISANDRA J.C. Mikan**, Del. Fl. Faun. Bras. t. 3. 1820.

**Hierbas** perennes; **tallos** erectos a escandentes, delgados a gruesos, carnosos; **raíces** fasciculado-tuberosas. **Hojas** envainadoras, ovado-oblongas a elípticas u obovadas. **Inflorescencias** terminales, conspicuamente tirsiformes o reducidas, brácteas y bractéolas conspicuas, persistentes; **flores** bisexuales o funcionalmente masculinas, ligeramente zigomorfas, cortamente pediceladas; **sépalos** libres, semiiguales, glabros, a menudo del mismo color que los pétalos; **pétalos** libres, semiiguales, azules a morados o blancos, en ocasiones bicoloros; **estambres** 6, iguales o desiguales, filamentos cortos, glabros, anteras con dehiscencia poricida; **ovario** trilocular, óvulos hasta 6 por lóculo. **Fruto** una cápsula; **semillas** pardas a negras, angulosas, rugosas, ariladas.

## Referencia

GRANT, J.R. 2000. New Mesoamerican species of *Dichorisandra* and *Tradescantia* sect. *Mandonia* (Commelinaceae). *Novon* 10: 117-123.

Género con aproximadamente 25 especies que se distribuyen desde el sur de México hasta Brasil y Argentina. En México están representadas dos y en el estado de Veracruz se registra solo una de ellas.



**DICHORISANDRA AMABILIS** J.R. Grant, Novon 10(2): 117-121, fig. 1. 2000. Tipo: Costa Rica, Puntarenas, cantón de Esperanza, Macacona, 10°01'40" N, 84°36'33" W, 400 m, 26-VII-1992, *Hammel, Castillo & Herrera 18543* (Holotipo: US!; isotipos: CR, F, INB, MO!).

**Hierbas** de hasta 1.5 m de alto; **tallos** erectos, algo ramificados en la porción superior, gruesos, verdes a glaucos. **Hojas** caulinares, vainas de 1.5-3.2 cm de largo, glabras, cilioladas en la parte apical, láminas ovado-oblongas a elípticas, de 6-20 cm de largo, 1.5-6.5 cm de ancho, glabras a esparcidamente escabrosas, cortamente ciliadas en el margen, acuminadas en el ápice, agudas a redondeadas, ligeramente oblicuas, subpeciadas en la base. **Inflorescencia** reducida, formada por 10-15 cimbras dispuestas en

tirsos racemiformes cortos, pedúnculo de 1-3 cm de largo, velutino, brácteas de 0.5-4 cm de largo, 2-4 mm de ancho; **flores** bisexuales o masculinas, ca. de 3 cm de diámetro, pedicelos de 2-5 mm de largo, glabros a esparcidamente pubescentes; **sépalos** 3, desiguales, verdes a blancos, oblongos a elípticos, de 7-12 mm de largo, 4-7 mm de ancho, glabros, agudos a redondeados en el ápice; **pétalos** 3, violáceos a morados o blancos, elípticos a obovados, de 7-15 mm de largo, 8-11 mm de ancho, redondeados en el ápice; **estambres** 6, desiguales, filamentos de 3-5 mm de largo, glabros, anteras dorsifijas, dehiscentes por 2 poros terminales, de color azul pálido, largamente ovadas, ligeramente cordadas en la base, de 5-6 mm de largo; **ovario** elipsoide, de 1.5-2.5 mm de largo, ca. de 1.5 mm de diámetro, glabro, estilo delgado, de 3-7 mm de largo. **Fruto** una cápsula oblonga u obovada, de 9-14 mm de largo, 7-10 mm de diámetro; **semillas** negras con indumento blanco, de 3.5-4 mm de largo, angulosas, rugosas, el arilo anaranjado.

**Distribución.** México (Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Uxpanapa, 6 km de La Laguna, rumbo a El Elefante, *Brigada Dorantes 3050* (XAL); Mun. Las Choapas, rancho El Milagro, 5 km en línea recta al SW (202°) de la colonia Nueva Tabasqueña, *E. López P. 171, 292, 618, 654* (XAL); Mun. Uxpanapa, Poblado Seis (La Laguna), *T. Wendt et al. 2674* (US), Mun. Uxpanapa, Poblado Dos, *5306* (US).

**Altitud.** 115-140 m.

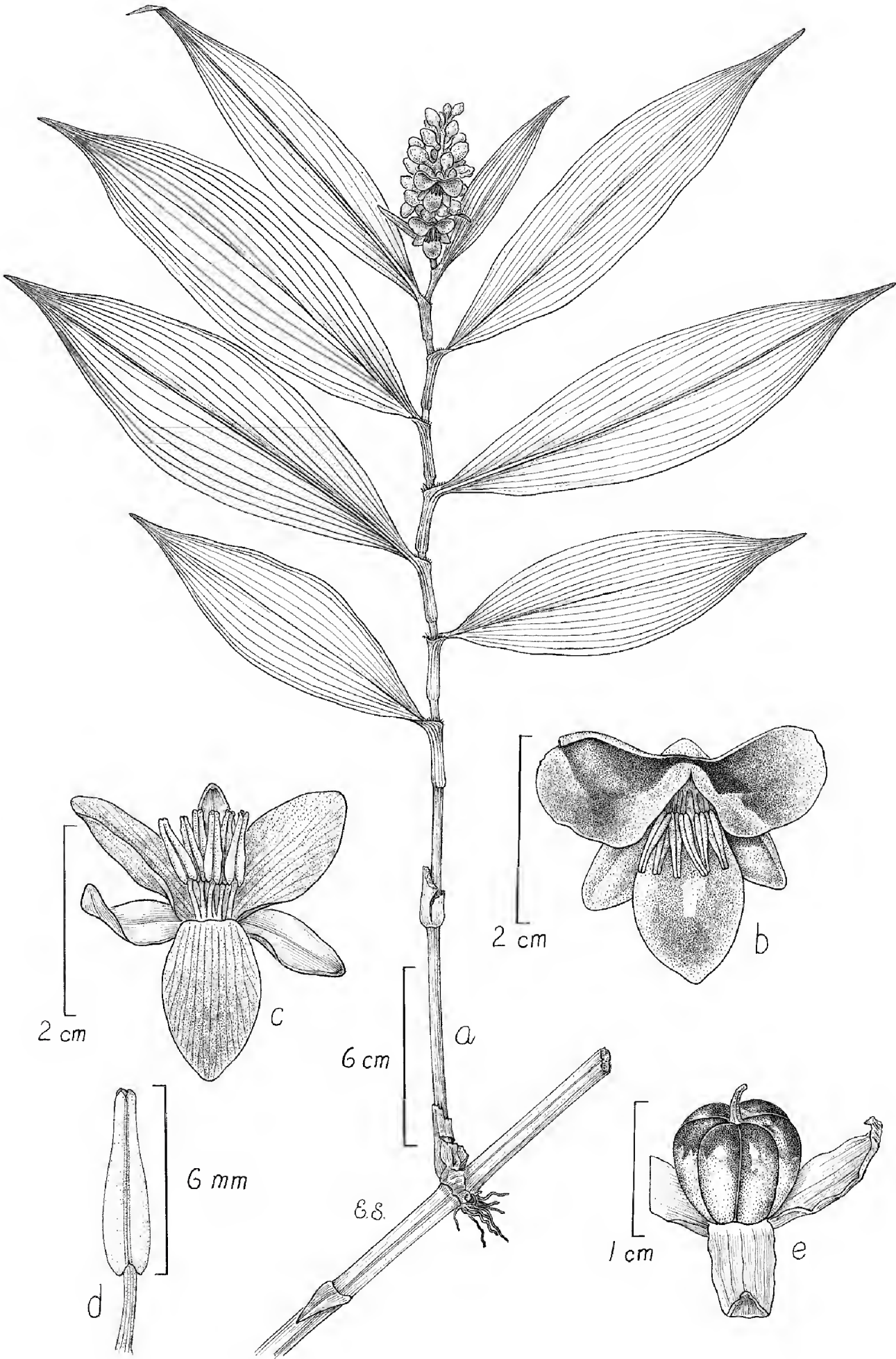
**Tipo de vegetación.** Selva alta perennifolia.

**Floración.** Junio-agosto.

---

FIGURA 3. *Dichorisandra amabilis*. a, hábito, rama florífera; b, c, flor; d, estambre; e, fruto. Ilustración de E. Saavedra basada en los ejemplares *E. López P. 171, 292 y 618*.





**GIBASIS Raf.**, Fl. Tellur. 2: 16. 1836.

**Hierbas** perennes, erectas a decumbentes, rastreras o escandentes; **tallos** carnosos; **raíces** fibrosas o con frecuencia tuberosas. **Hojas** envainadoras, lineares, lanceoladas, ovadas, ovado-lanceoladas, elípticas u oblongo-elípticas. **Inflorescencias** terminales, dispuestas en cimas pedunculadas y/o estipitadas, simples, con el eje abreviado o ausente, en ocasiones agrupándose en panículas o en corimbos complejos, brácteas espatáceas ausentes, bractéolas muy pequeñas, apretadamente imbricadas en 2 hileras paralelas; **flores** actinomorfas, pediceladas; **sépalos** 3, libres, verdes; **pétalos** 3, libres, rosados, morados, azules o blancos; **estambres** 6, fértiles, iguales o semiiguales, filamentos rectos, barbados, anteras con dehiscencia longitudinal, conectivos anchamente triangulares; **ovario** trilocular, óvulos 2 por lóculo, estigma capitado. **Fruto** una cápsula; **semillas** oblongas, semicuadradas a semideltoides o deltoides, hilo puntiforme a linear-puntiforme, embriotegio dorsal.

### Referencia

HUNT, D.R. 1986. A revision of *Gibasis*. American Commelinaceae: XII. Kew Bull. 41(1): 107-129.

El género agrupa unas 16 especies, la mayoría de ellas endémicas de México. En el estado de Veracruz se presentan seis.

Pétalos blancos, raramente rosados o manchados con púrpura.

Cimas dispuestas en grupos de 3-8; hojas villosoglandulares en el haz..... *G. oaxacana*

Cimas dispuestas en grupos de 2; hojas glabras o densamente villosas pero nunca villosoglandulares.

Láminas foliares glabras excepto la presencia de tricomas largos en la vaina foliar; pétalos ampliamente ovados, de 2.7-3 mm de largo; filamentos ca. de 2.7 mm de largo... *G. pellucida*

Láminas foliares densamente villosas; pétalos obovados, de 5-6 mm de largo; filamentos de 4-5 mm de largo..... *G. geniculata*

Pétalos rosados, azules, azul-violáceos, lilas o purpúreos.

Cimas dispuestas en grupos de 3-7; raíces tuberosas..... *G. consobrina*



Cimas dispuestas en grupos de 2; raíces fibrosas a delgadamente tuberosas.

Pedicelos después de la antesis reflejos; hojas glabras en ambas superficies..... *G. pulchella*

Pedicelos después de la antesis, erectos, no reflejos; hojas  
esparcidamente pubescentes en el envés..... *G. matudae*

**GIBASIS CONSOBRINA D.R. Hunt**, Kew Bull. 30: 709-710. 1975 [7-IV-1976]. Tipo: Oaxaca, gravelly bluffs, Tomellín Canyon [cerca de El Parián, rumbo a Santa Catarina]. 4000ft [1200 m], 9-VII-1897, *C.G. Pringle* 6723 (Holotipo K!; isotipos: BR!, ENCB!, M, MEXU!, S, US!,



VT!, WU, Z).

**Hierbas** de hasta 40 cm de largo; **tallos** decumbentes, succulentos; **raíces** tuberosas. **Hojas** caulinares, vainas de 7-12 mm de largo, papiráceas, glabras excepto en la porción apical, láminas verdes a ligeramente glaucas, lanceoladas a elípticas, de 2.5-7 cm de largo, 1-2 cm de ancho, glabras en ambas superficies, ciliadas en el margen, agudas en el ápice, redondeadas a cordadas en la base, escasamente succulentas. **Inflorescencias** dispuestas en grupos de 3-7 cimas, brácteas pequeñas, inconspicuas, estípites con tintes purpúreos, de 15-20 mm de largo, glabros excepto por una hilera longitudinal de tricomas cortos, pedicelos ca. de 7 mm de largo, glabros; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes, elípticos a oblongos, de 4-6 mm de largo, 1.5-2.5 mm de ancho, glabros a esparcidamente pubescentes, sobre todo en la base, vena media conspicuamente marcada; **pétalos** azul-violáceos a rosado-purpúreos, ampliamente ovados a semiorbiculares, de 7-10 mm de largo, 7-8.5 mm de ancho; **estambres** con los filamentos azules, filiformes, de 5.5-6.5 mm de largo, barbados, anteras oblongas, ca. de 1 mm de largo, conectivos amplios; **ovario** globoso, ca. de 2 mm de diámetro, densamente pubescente, estilo delgado, de 5 mm de largo, estigma capitado. **Fruto** una cápsula semiglobosa, ca. de 5 mm de largo, 4 mm de diámetro, pubescente; **semillas** pardas claras, oblongas, truncadas, de 1.7-2 mm de largo, estriado-rugosas.

**Distribución.** México (Guerrero, México, Morelos, Oaxaca, Puebla y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Acultzingo, 4 km antes de Acultzingo, rumbo a Orizaba, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa 2183* (XAL); Mun. Acultzingo, 4.4 mi W of Acultzingo along highway 150, ca. 0.5 mi below summit of pass, just within Veracruz border with Puebla, *B.L. Turner 15179* (XAL).

**Altitud.** ca. 2000 m.

**Tipo de vegetación.** Matorral espinoso de *Hechtia*.

**Floración.** Julio-agosto.

**GIBASIS GENICULATA (Jacq.) Rohweder**, Abh. Auslandsk. 61, Reihe C, Naturwiss. 18: 143-144. 1956.

*Tradescantia geniculata* Jacq., Enum. Syst. Pl. 18. 1760, *non* Botteri, 1881, *nec* Vell., 1829. Tipo: Antillas, Martinica, *N. Jacquin* (Isotipos: BM, M).

*T. effusa* Mart. ex Schult. & Schult. f., Syst. Veg. 7: 1159-1160. 1830. Tipo: Brasil, Minas Gerais, in sylvis primaevae montanis ad Mariana, IV-1818, *C. von Martius* (M).

*Aneilema filipes* Mart., Flora 24, Beibl. 2: 59. 1841. Tipo: Brasil, in nemoribus ad Ilheos, XII-1818, *C. von Martius* (B; K).

*T. floribunda* Kunth, Enum. Pl. 4: 89. 1843, *non* M. Martens & Galeotti, 1842. Tipo: Sintipos: Brasil, inter Vittoria et Bahía “Baía”, *F. Sellow* (B; K); prope Río de Janeiro, *C. Gaudichaud* (B); Antillas, Martinica, *F. Sieber* 258 (B; BR, M, W).

*T. decumbens* Klotzsch, Allg. Gartenzeitung 21: 118. 1853. Tipo: América Central, *J. Warscewicz s.n.* (B).

*T. kunthiana* Seub., in Mart., Fl. Bras. 3 parte 1: 252. 1855. Tipo: Brasil, crescit in Brasilia meridionali, *F. Sello* (B).

*T. hypophaea* K. Koch & Bouché, Index Sem. Hort. Bot. Berol. 1855: 9. 1855. Tipo: E regionibus tropicis Americae, *J. Warscewicz s.n.* (B?).

*T. geniculata* Jacq. var.  $\gamma$  *kunthiana* (Seub.) C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 301. 1881.

*Aneilema geniculata* (Jacq.) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 147. 1942.

**Nombres comunes.** Matalín, matlali y matlalín.

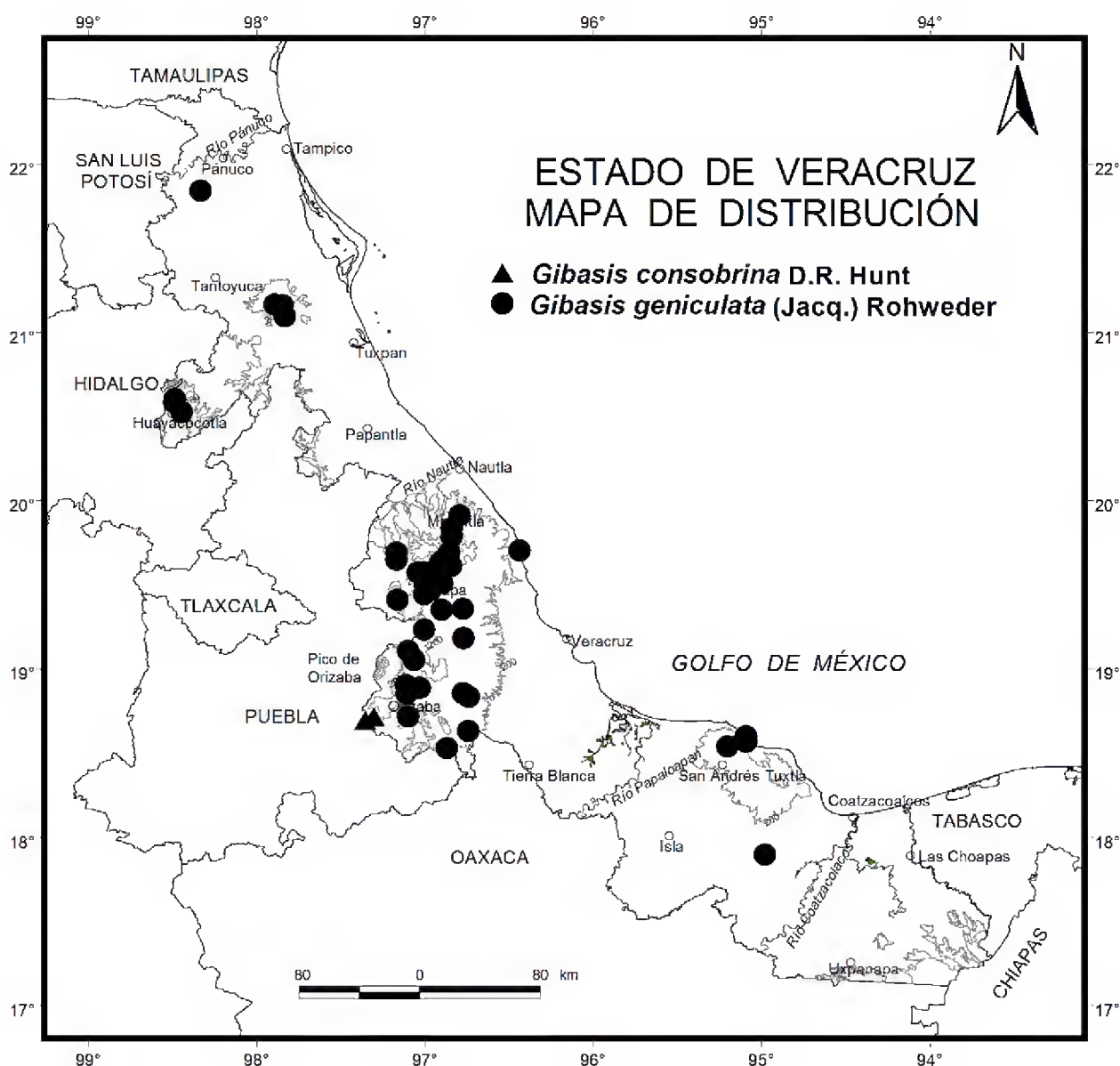
**Hierbas** de hasta 1 m o más de largo, rastreras; **tallos** decumbentes a escandentes y/o colgantes, rollizos, pubescentes, ramificados, enraizando en los nudos inferiores; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas de 5-7 mm de largo, pubescentes, láminas oblongo-elípticas a ovadas o lanceoladas, de 2-10 cm de largo, 0.8-2.8 cm de ancho, densamente villosas en ambas superficies, ocasionalmente glabrescentes, agudas en el ápice, subcordadas en la base. **Inflorescencia** dispuesta en grupos de 2 cimas, brácteas pequeñas, subuladas, estípites de 1-2 cm de largo, pubescentes, pedicelos lineares, de 5-12 mm de largo, esparcidamente pubescentes a glabros; **flores** ca. de 1 cm de diámetro; **sépalos**

semiiguales, verdes, oblongo-elípticos, de 3-4 mm de largo, 2.2 mm de ancho, esparcidamente pubescentes, nervadura central conspicuamente marcada; **pétalos** blancos, raramente rosados, obovados, de 5-6 mm de largo, 4-4.5 mm de ancho, redondeados en el ápice; **estambres** con los filamentos filiformes, de 4-5 mm de largo, barbados, anteras globosas, ca. de 0.5 mm de largo, conectivos amplios; **ovario** semigloboso, de 1.2 mm de largo, 0.9 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula semiglobosa, ca. de 4.3 mm de largo, ca. de 3 mm de diámetro, esparcidamente pilosa en el ápice; **semillas** pardo-grisáceas, semicuadradas a semideltoides, ca. de 1.6 mm de largo, rugosas.

**Distribución.** México (Campeche, Chiapas, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán), Centroamérica, Sudamérica y las Antillas.

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, ejido La Esperanza, *R. Acevedo R. & G. Castillo-Campos* 271 (XAL); Mun. Cuitláhuac, 3.5 km al S de la ranchería Caballo Blanco, al SE de Atoyac, *R. Acevedo R. & F. Vázquez B.* 402 (XAL); Mun. Xico, NW de Xico, Monte Grande-Tonalaco, *I. Acosta R.* 398 (XAL); Mun. Naolinco, Las Haldas, *J. Alba & V. Vázquez T.* AD-0028 (XAL), Mun. Naolinco, La Concepción, Las Cuestas, *AD-240* (XAL); Mun. Yecuatla, Mesa de las Flores, carretera Naolinco-Misantla, *S. Avendaño R. et al.* 124 (XAL); Mun. Huayacocotla, Agua de la Calabaza, *L. Ballesteros M.* 209 (XAL); Mun. Huayacocotla, Helechales, *L. Ballesteros M. & H. Morales* 99 (XAL); Mun. Temapache, cerro de Cacalote, entrada por Zapotitlán, *J.I. Calzada* 5806 (XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, cima del cerro Mastagaga, al S del ejido Ruiz Cortines, sierra de Los Tuxtlas, *11826* (XAL); Mun. Jalcomulco, ejido Tlacotalpan, meseta del Barro, por el camino que va de Jalcomulco a El Palmar, *G. Castillo-Campos & J.L. Tapia M.* 1148 (XAL); Mun. Coatepec, Coatepec, río Consolapan, por la entrada a la calera Nachón, *G. Castillo-Campos et al.* 12266 (XAL); Mun. Tlaltetela, barranca de Tlilapan, cerca de Ohuapan, *M. Cházaro B. et al.* 4648 (XAL); Mun. Banderilla, Banderilla, *J. Dorantes & M. Acosta* 167 (MO); Mun. Alto Lucero, alrededores de la planta Laguna Verde, *J. Dorantes et al.* 5271 (XAL); Mun. Las Minas, vereda de Cruz Blanca-Rinconada, *C. Durán E. & J. Becerra Z.* 834 (XAL); Mun. Las Minas, vereda que pasa por la hidroeléctrica y va hacia Rinconada, *C. Durán E. & H. Narave F.* 331 (XAL); Mun. Acatlán, 2 km





después de Acatlán, rumbo a Chiconquiaco, *A. Espejo S. & A.R. López Ferrari* 4778 (UAMIZ); Mun. Tequila, alrededores de El Naranjo, carretera Jalapilla-Tequila, *A. Espejo S. et al.* 6743 (XAL); Mun. Banderilla, rancho La Mesa, *R.B. Faden et al.* 37 (XAL); Mun. Yecuatla, Paz de Enríquez, past Gutiérrez Zamora on Xalapa-Misantla road, 73 (XAL), Mun. Acayucan, 6 km of Acayucan on road to Matías Romero (at one km from gas station sign), 76/93 (MO); Mun. San Andrés Tlalnahuayocan, alrededores de la represa de Xocollola, *A. Flores P. & J.G. García-Franco* 920 (XAL); Mun. Teocelo, Llano Grande, *P. García A.* 09 (XAL); Mun. Rafael Lucio, San Miguel del Soldado, W de Xalapa, *A. Gómez-Pompa* 1447 (XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, estación biológica Los Tuxtlas, UNAM, 4121, 4522 (XAL), Mun. Xalapa, El

Pocito, Buenavista-Sumidero, *s.n.* (XAL); Mun. Pánuco, 6 km al SW de El Molino, tramo Pánuco-Tempoal, *C. Gutiérrez B. 2282, 2299* (XAL); Mun. Huayacocotla, camino a Rancho Nuevo, *R. Hernández 1525* (XAL); Mun. Fortín, barranca de Metlac, alrededores de la hidroeléctrica de la cervecería Moctezuma, *A.R. López-Ferrari et al. 2442* (UAMIZ, XAL); Mun. Coatepec, Linda Vista, *V.E. Luna M. 1276* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, estación biológica UNAM, *G. Martínez C. 1833* (XAL); Mun. Calcahualco, 2 km al NE de Calcahualco, barranca del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez & A. Espíritu S. 134* (XAL); Mun. Coscomatepec, Coscomatepec, *E. Matuda 1390* (MO); Mun. Puente Nacional, barranca situada 1 km al S de Palmillas, *M.E. Medina A. & S.A. Contreras M. 124* (XAL); Mun. Acajete, km 2 del camino La Joya-Joya Chica, *H. Narave F. & N. Moreno 867* (XAL); Mun. Xalapa, panteón xalapeño, *J.F. Ortega O. 151* (XAL), Mun. Xalapa, fraccionamiento Las Ánimas, plazuela Francisco J. Clavijero y avenida de Los Cafetales, *175* (XAL); Mun. Acatlán, cerro de Acatlán, *I. Pérez G. & J. Tolome 532* (XAL); Mun. Tezonapa, sierra Cruz Tetela, *R. Robles G. 902* (XAL); Mun. Atzacan, El Marzo, al NW de Santa Ana Atzacan, *M. Rosas 276* (XAL), Mun. Orizaba, cerro de Escamela, al N de Orizaba, *336* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Laguna Escondida, 3 km al NW de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C. 412* (MEXU, MO, UAMIZ, XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, camino a Lázaro Cárdenas, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *1159* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, ejido Balzapote, 5 km al N de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C. & P. Ventura F. 1505* (MO, XAL); Mun. Xalapa, Xalapa, *C.L. Smith 1687* (MO); Mun. Tepetzintla, San José Copaltitla, 7 km al NE de Tepetzintla, *J.L. Tapia M. & F. Vázquez B. 115* (XAL); Mun. Misantla, carretera a Misantla, 5 km adelante de Santa Rita, cañada del Huérfano, *F. Vázquez B. 329* (XAL); Mun. Zongolica, vicinity of río Tonto, ejido de Almolonga, 6 km W of campo experimental de hule El Palmar, *J. Vera S. 2832* (MEXU); Mun. Xalapa, al NE de Xalapa, *P. Zamora C. 2015* (XAL), Mun. San Andrés Tlalnahuayocan, SW de Rancho Viejo, *2969* (XAL); Mun. Tepetzintla, sierra Filo de Moralillo, en la sierra de Otontepec, *P. Zamora C. et al. 1193* (XAL); Mun. Rafael Lucio, Piletas, 3 km antes de llegar a Banderilla, por la carretera Perote-Xalapa, *M.G. Zolá B. et al. 318* (XAL).

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino y liquidámbar, bosque de encino-pino, bosque de galería, bosque mesófilo de montaña, selva alta perennifolia, selva baja caducifolia, selva baja espinosa, selva mediana subperennifolia, acahual y cafetal.

**Floración.** Enero-septiembre.

**GIBASIS MATUDAE D.R. Hunt**, in Stant, J. Linn. Soc., Bot. 66: 234. 1973. Tipo: Veracruz, [cumbres de] Acultzingo, two km from Puerto “Peña” del Aire, 2150 m, roadside banks in temperate zone, 18-IX-1971, D. Hunt 8176, cultivado en Kew (Holotipo: K!; isotipos: ENCB, MEXU!, MICH, US!).

**Hierbas** de 15-60 cm de largo; **tallos** decumbentes a rastreros, cilíndricos a algo acanalados, glabros excepto una hilera longitudinal de tricomas cortos, enraizando en los nudos inferiores; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas de 7-10 mm de largo, glabras, láminas ovadas a elípticas o lanceoladas, de 2-6.5 cm de largo, 1-2.7 cm de ancho, membranáceas, glabras en el haz, glabras a esparcidamente pubescentes en el envés, agudas en el ápice, redondeadas en la base. **Inflorescencias** dispuestas en grupos de 2 cimas, brácteas pequeñas, inconspicuas, pedicelos delgados, de 5-8 mm de largo, glabros, erectos después de la antesis; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes, oblongos, de 6-7 mm de largo, ca. de 2 mm de ancho, glabros, nervadura central conspicua; **pétalos** rosados a lilas, obovados, de 6-7 mm de largo, 5-6 mm de ancho, redondeados en el ápice; **estambres** con los filamentos azules, filiformes, de 4-5 mm de largo, barbados, anteras amarillas, oblongas, ca. de 0.5 mm de largo, conectivo amplio; **ovario** globoso, ca. de 2 mm de diámetro, esparcidamente pubescente. **Fruto y semillas** no vistos.

**Distribución.** Endémica de México (Oaxaca, Puebla y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Acultzingo, desviación a la derecha en Puerto del Aire, de la carretera vieja Tehuacán-Orizaba, C.C. Horvitz et al. 160 (XAL), 161 (MEXU, XAL); Mun. Acultzingo, Acultzingo, J.L. Martínez-Pérez. & R. Acosta P. 948 (XAL); Mun. Acultzingo, along hwy. Mex. 150, 0.5 km from edo. Puebla border and 0.8 km SSW of Puerto del



Aire, *M. Nee* 33088 (XAL); Mun. Acultzingo, 4 km antes de Acultzingo rumbo a Orizaba, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa* 2183 (XAL), Mun. Nogales, 3 km al W de Río Blanco, camino a Acultzingo, 2320 (XAL); Mun. Acultzingo, 4.4 mi W of Acultzingo along hwy. 150, ca. 0.5 mi below summit of pass, just within Veracruz border with Puebla, *B.L. Turner* 15179 (XAL).

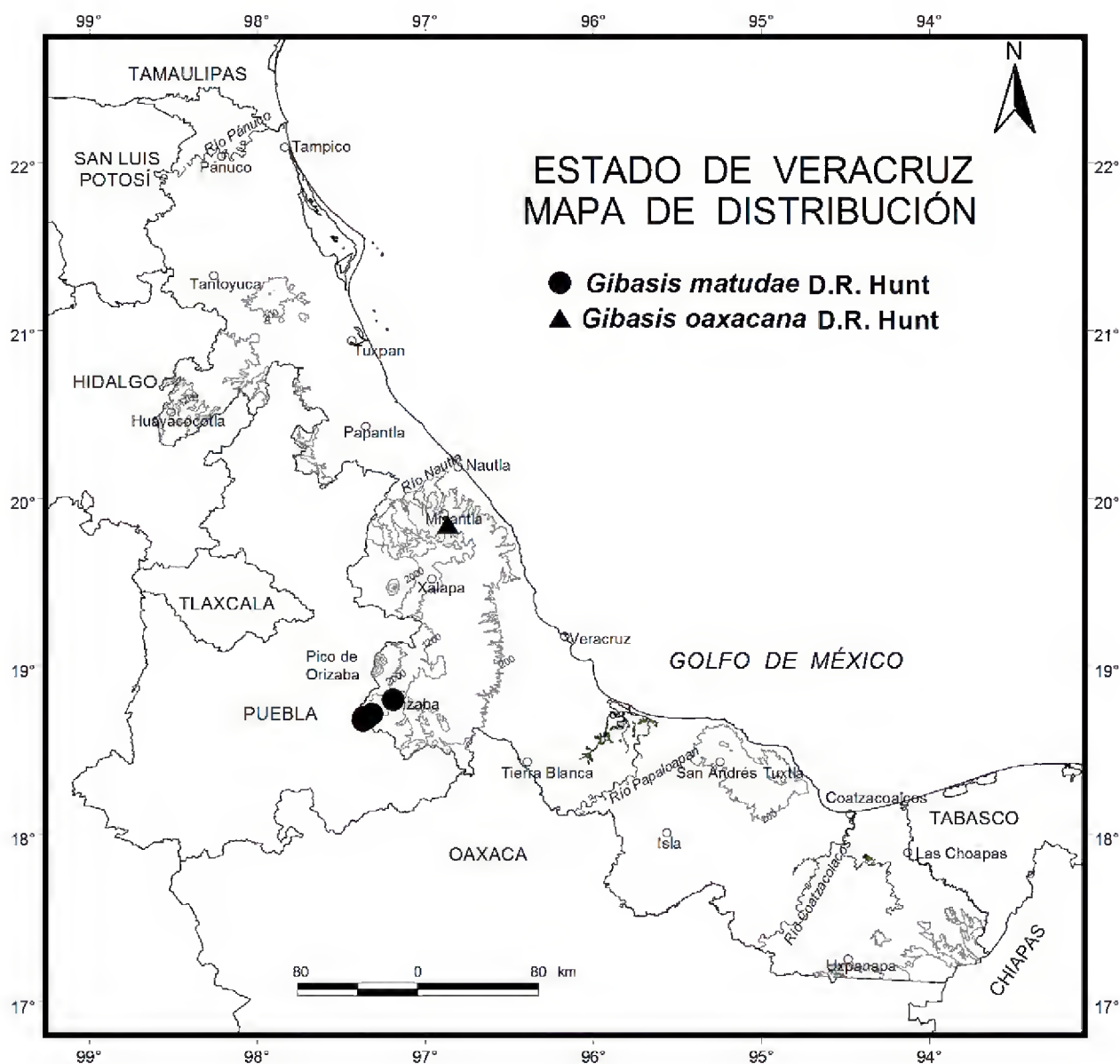
**Altitud.** 1650-2320 m.

**Tipo de vegetación.** Bosque de encino.

**Floración.** Julio-agosto.

**GIBASIS OAXACANA D.R. Hunt**, Bot. Mag. 179: t. 624. 1972. Tipo: Oaxaca, road from Oaxaca to Tuxtepec, about 11 km before Valle Nacional, 680 m, sandy banks in densely shaded high ravine, 18.IX.1971, *D.R. Hunt* 8176, cultivado en Kew (Holotipo: K!; isotipos: A!, MEXU, US 2773448!).

**Hierbas** de hasta 40 cm de largo, villosa-glandulares; **tallos** erectos a decumbentes, ramificados; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas de 1.2-1.5 cm de largo, láminas verdes a púrpuras, ovado-lanceoladas a ovado-elípticas, de 7.5-11 cm de largo, 2-4 cm de ancho, delgadas, villosa-glandulares en el haz, acuminadas en el ápice, redondeadas, pecioladas o subpecioladas en la base. **Inflorescencias** dispuestas en grupos de 3-8 cimas, brácteas de 1-2 mm de largo, pedúnculos de 4-5.5 cm de largo, esparcidamente pubescentes, estípites de 0.9-3 cm de largo, esparcidamente pubescentes, pedicelos de 3-5 mm de largo en la antesis, delgados, esparcidamente pubescentes; **flores** ca. de 1 cm de diámetro; **sépalos** verdes, elípticos, de 3 mm de largo, 1-2 mm de ancho, glabros, nervadura central conspicuamente marcada; **pétalos** blancos, en ocasiones con una banda media de color púrpura, ampliamente ovados, de 4-6 mm de largo, 4-5 mm de ancho; **estambres** con los filamentos blancos, filiformes, de 3-4 mm de largo, barbados, anteras amarillas, oblongas, ca. de 0.5 mm de largo, conectivos amplios; **ovario** semigloboso, ca. de 1 mm de largo, 0.8 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula semiglobosa, ca. de 3 mm de largo, 2.7 mm de diámetro, glabra; **semillas** pardas oscuras,



oblongas, truncadas, ca. de 0.8 mm de largo, estriado-rugosas.

**Distribución.** México (Oaxaca y Veracruz).

**Ejemplar examinado.** Mun. Yecuatla, 6 km al NW de Santa Rita, *M. Vázquez T. V-1877* (MEXU).

**Altitud.** 700-1600 m.

**Tipo de vegetación.** Bosque caducifolio.

**Floración.** Febrero.

**GIBASIS PELLUCIDA (M. Martens & Galeotti) D.R. Hunt**, Kew Bull. 38: 132. 1983.

*Tradescantia pellucida* M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 9: 376. 1842. Tipo: Veracruz, [hacienda de] Mirador [19°12' N, 96°52' W, ca. 10-12 km al NE de Huatusco]. 3000 ft [920 m], VI-X-1838, H. Galeotti 4965 (Holotipo: BR!).

*T. schiedeana* Kunth, Enum. Pl. 4: 90. 1843. Tipo: Veracruz, prope Xalapa "Jalapa" mexicanorum, C. Schiede 975 (Holotipo: B).

*T. geniculata* Jacq. var.  $\beta$  *schiedeana* (Kunth) C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 301. 1881.

*T. geniculata* Jacq. var. *botterii* C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 301. 1881. Tipo: Sintipos: Veracruz, prope Orizaba, XII-1854, M. Botteri 960 (G-DC, K); M. Botteri 962 (G-DC, K).

*T. lundellii* Standl., Publ. Field. Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22: 5-6. 1940. Tipo: San Luis Potosí, Tamazunchale, in second growth on wet hillside, 300 m, VII-1937, C. Lundell & A. Lundell 7098 (Holotipo: F; isotipos: MICH!, NY!).

*Tripogandra lundellii* (Standl.) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 153. 1942.

*Gibasis schiedeana* (Kunth) D.R. Hunt, Bot. Mag. 179: t. 636. 1973.

**Nombre común.** Matalín.

**Hierbas** de 15-50 cm o más de largo; **tallos** rastreros, decumbentes a escandentes, ramificados y enraizando en los nudos inferiores, glabros o con una hilera longitudinal de tricomas; **raíces** fibrosas, delgadas. **Hojas** caulinares, vainas algo purpúreas, de 5-10 mm de largo, ciliadas en el margen, láminas verdes, lanceoladas, de 2-6.4 cm de largo, 4-13 mm de ancho, glabras en ambas superficies, márgenes escabriúsculos, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas a cordadas en la base. **Inflorescencias** dispuestas en grupos de 2 cimas, brácteas pequeñas, subuladas, pedúnculo de 2.5-2.7 cm de largo, estípites de 1-1.4 cm de largo, pedicelos purpúreos, delgados, de 4-7 mm de largo, glabros, erectos

---

FIGURA 4. *Gibasis pellucida*. a, hábito; b, flor, vista superior; c, flor, vista inferior; d, estambre y gineceo; e, gineceo; f, fruto abierto. Ilustración de E. Saavedra basada en el ejemplar J.I. Calzada 7714.



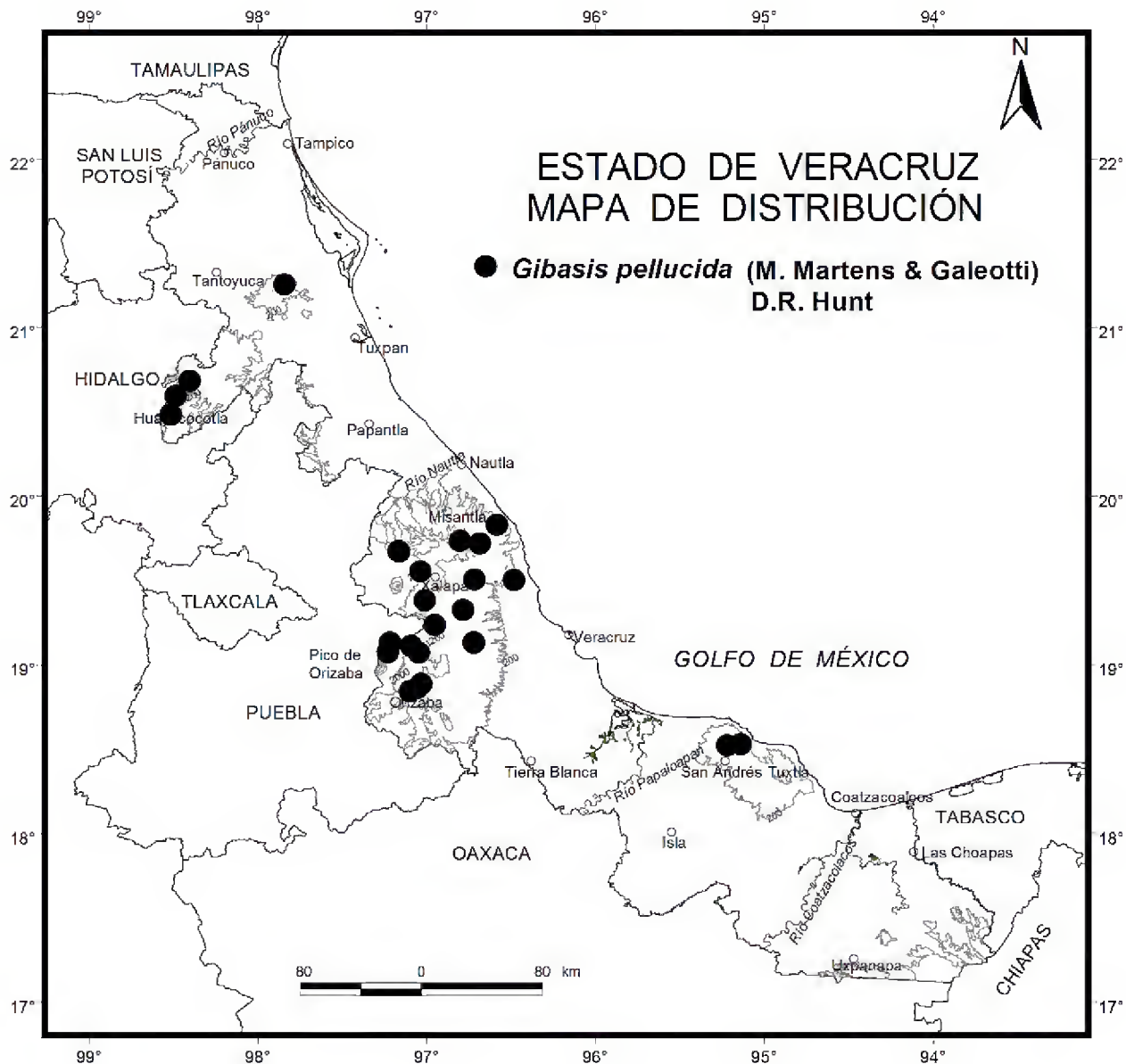


después de la antesis; **flores** ca. de 7 mm de diámetro; **sépalos** semiiguales, oblongo-elípticos, ca. de 2.2 mm de largo, ca. de 2 mm de ancho; **pétalos** blancos, ampliamente ovados, de 2.7-3 mm de largo, ca. de 2.2 mm de ancho; **estambres** con los filamentos lineares, ca. de 2.7 mm de largo, barbados, anteras globosas, ca. de 1 mm de largo, conectivos amplios; **ovario** globoso, ca. de 1 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula semiglobosa a escasamente obovoide, ca. de 2.7 mm de largo, ca. de 2.2 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, semicuadradas a semideltoides, ca. de 1 mm de largo, rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Actopan, cerro Tres Picos, sierra Manuel Díaz, *R. Acosta P. & N. Acosta B.* 68 (XAL); Mun. Orizaba, Orizaba, *M. Botteri* 961 (P); Mun. Vega de Alatorre, cañada de Mesillas, entrada por Santa Ana, *J.I. Calzada* 7714 (XAL), Mun. Chiconquiaco, Planta del Pie-Loma Alta, entrada por Chiconquiaco, 9357 (XAL); Mun. Tancoco, en la sierra de Otontepec, al NE de Tepetzintla, *G. Castillo-Campos & A. Benavides M.* 2245 (XAL); Mun. Alto Lucero, La Piedra Cuata, entre Plan de las Hayas y Tierra Blanca, *G. Castillo-Campos & F. Vázquez B.* 1361 (XAL); Mun. Jalcomulco, 1 km al N de Jalcomulco, en el arroyo, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 7149 (XAL); Mun. Ixtaczoquitlán, cerro Buenavista, *G. Castillo-Campos et al.* 14100 (XAL); Mun. Calcahualco, 16 km después de Excola, rumbo a Vaquería (Pico de Orizaba), *J. Ceja et al.* 427 (UAMIZ); Mun. Huayacocotla, 1 km E of Viborillas, 4 km S of Huayacocotla, *G. Diggs & M. Nee* 2896 (XAL); Mun. Acajete, along stream NW of Mazatepec, *L.J. Dorr et al.* 2697 (MO); Mun. Xico, cascada de Texolo, ca. 2-3 km al S de Xico, *A. Espejo S. & A.R. López-Ferrari* 4436 (UAMIZ); Mun. Las Minas, aproximadamente 11-12 km sobre el camino a Las Minas, a partir de la carretera Perote-Xalapa, toma de agua de la hidroeléctrica, *A. Espejo S. et al.* 4815 (UAMIZ); Mun. Totutla, Navatepec, *A. Espíritu S. & J.L. Martínez-Pérez* 166 (MEXU, XAL); Mun. Las Minas, about 14 km between the main road and Las Minas, *R.B. Faden et al.* 76/56 (XAL), Mun. Fortín, río Metlac, left bank, along service road of Moctezuma brewery, 159 (XAL); Mun. Coscomatepec, 14 km S of Huatusco on hwy. 143, on banks of río





Jamapa, *E. Judziewicz* 3443 (XAL); Mun. Calcahualco, 10 km al W de Excola, Rincón de Atotonilco, *J.L. Martínez-Pérez* 54 (XAL); Mun. Calcahualco, Xamatícpac, camino a Calcahualco, barranca de Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez & F. Vázquez B.* 211 (XAL); Mun. Comapa, barranca de Panoaya, 2 km al NW de El Coyol, *M.E. Medina A. & R. Acosta P.* 166 (XAL), 214 (XAL); Mun. Comapa, barranca de Panoaya, 1 km al NW de El Coyol, *M.E. Medina A. & F. Vázquez B.* 497 (XAL); Mun. Zontecomatlán, along Huayacocotla-Zontecomatlán road, 1 km NE of San Antonio Ixtatetla, *M. Nee & K. Taylor* 26826 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, volcán San Martín, 20 km al N de San Andrés Tuxtla, La Perla de San Martín, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa* 2486 (XAL); Mun. Actopan, El Descabezadero, *R.V. Ortega O.* 497 (XAL); Mun.



Huayacocotla, entre Ocotes y Helechales, *J. Palma* 16 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, volcán San Martín, ladera sur, *A. Rincón G. et al.* 2528 (XAL); Mun. Xico, barranca de Teocelo, 2 km antes de Teocelo, *F. Vázquez B.* 521 (XAL).

**Altitud.** 160-2350 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino, bosque de pino-encino, bosque de encino, selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia y vegetación riparia.

**Floración.** Todo el año.

**GIBASIS PULCHELLA (Kunth) Raf.,** Fl. Tellur. 2: 16. 1836.

*Tradescantia pulchella* Kunth, in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 262. 1815. Tipo: Guanajuato, Mpio. Guanajuato, crescit locis temperatis, montanis inter Guanajuato “Guanaxuato” Mexicanorum et Santa Rosa de la Sierra, alt. 1280 hexap [2340 m]. Floret Septembri, [IX-1803], *A. Humboldt & A. Bonpland* (Holotipo: P-Bonpl.; isotipo: B-W). *Aneilema pulchella* (Kunth) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 148. 1942.

**Hierbas** delicadas, de 15-30 cm de largo, glabras; **tallos** erectos o ascendentes, delgados; **raíces** fibrosas a delgadamente tuberosas. **Hojas** caulinares, vainas de 5-8 mm de largo, ciliadas en la porción apical, láminas verdes o glaucas, ovado-lanceoladas a lanceoladas, de 1.4-7 cm de largo, 6-30 mm de ancho, delgadas a algo succulentas, glabras en ambas superficies, agudas en el ápice, redondeadas a cordadas en la base. **Inflorescencias** dispuestas en grupos de 2 cimas, brácteas diminutas, inconspicuas, estípites de 1.5-6 cm de largo, glabro excepto una hilera longitudinal de tricomas, pedicelos delgados, de 5-9 mm de largo, reflejos después de la antesis, glabros; **flores** ca. de 12 mm de diámetro; **sépalos** semiiguales, oblongo-elípticos, de 4.9-5 mm de largo, 2-2.5 mm de ancho; **pétalos** rosados a púrpuras o azul-violáceos, ampliamente ovado-trulados, de 5.7-6 mm de largo, ca. de 4.9 mm de ancho; **estambres** con los filamentos lineares, ca. de 4 mm de largo, barbados, anteras globosas, ca.



de 0.6 mm de largo, conectivos amplios; **ovario** globoso, ca. de 1 mm de diámetro. **Fruto** una cápsula oblonga, ca. de 4 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro; **semillas** pardas claras, deltoides, ca. de 1.6 mm de largo.

**Distribución.** México (Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Coscomatepec, faldas del Pico de Orizaba, *R. Hernández & R. Cedillo T. 1303* (XAL); Mun. Texistepec, meseta de San Lorenzo, *C.H. Ramos & E. Martínez 1097* (MEXU); Mun. Orizaba, W rim of Orizaba valley, *R.W. Schery 199* (MO).

**Altitud.** 2250-3000 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de coníferas y bosque de encino.

**Floración.** Julio-octubre.

**MURDANNIA** Royle, Ill. Bot. Himal. Mts. 1: 403, pl. 95, f. 3. 1839.

**Hierbas** anuales a perennes, erectas a rastreras; **tallos** delgados; **raíces** fibrosas. **Hojas** lanceoladas a lineares. **Inflorescencias** dispuestas en cimas solitarias, brácteas espatáceas ausentes; **flores** zigomorfas o ligeramente zigomorfas, pediceladas; **sépalos** 3, libres, verdes; **pétalos** 3, libres, lilas o blancos; **estambres** 3-6, los del verticilo externo generalmente fértiles, en ocasiones 1 de ellos modificado en estaminodio o bien ausente, anteras con dehiscencia longitudinal, los del verticilo interno modificados en estaminodios o raramente 1 o más ausentes; **ovario** trilocular. **Fruto** una cápsula trivalvada; **semillas** con el hilo puntiforme a linear-puntiforme, embriotegio lateral a dorsal.

El género agrupa cerca de 50 especies de distribución pantropical. En el estado de Veracruz se presenta la única registrada para México, que aunque es introducida se ha naturalizado y tiene una amplia distribución en los estados del sur del país.

**MURDANNIA NUDIFLORA (L.) Brenan**, Kew Bull. 2: 189. 1952.

*Commelina nudiflora* L., Sp. Pl. 41-42. 1753, *non* Burm. f. 1768. Tipo: Habitat in India [Java o cerca de Cantón], *P. Osbeck s.n.* (Lectotipo [Merrill, 1937]: LINN).

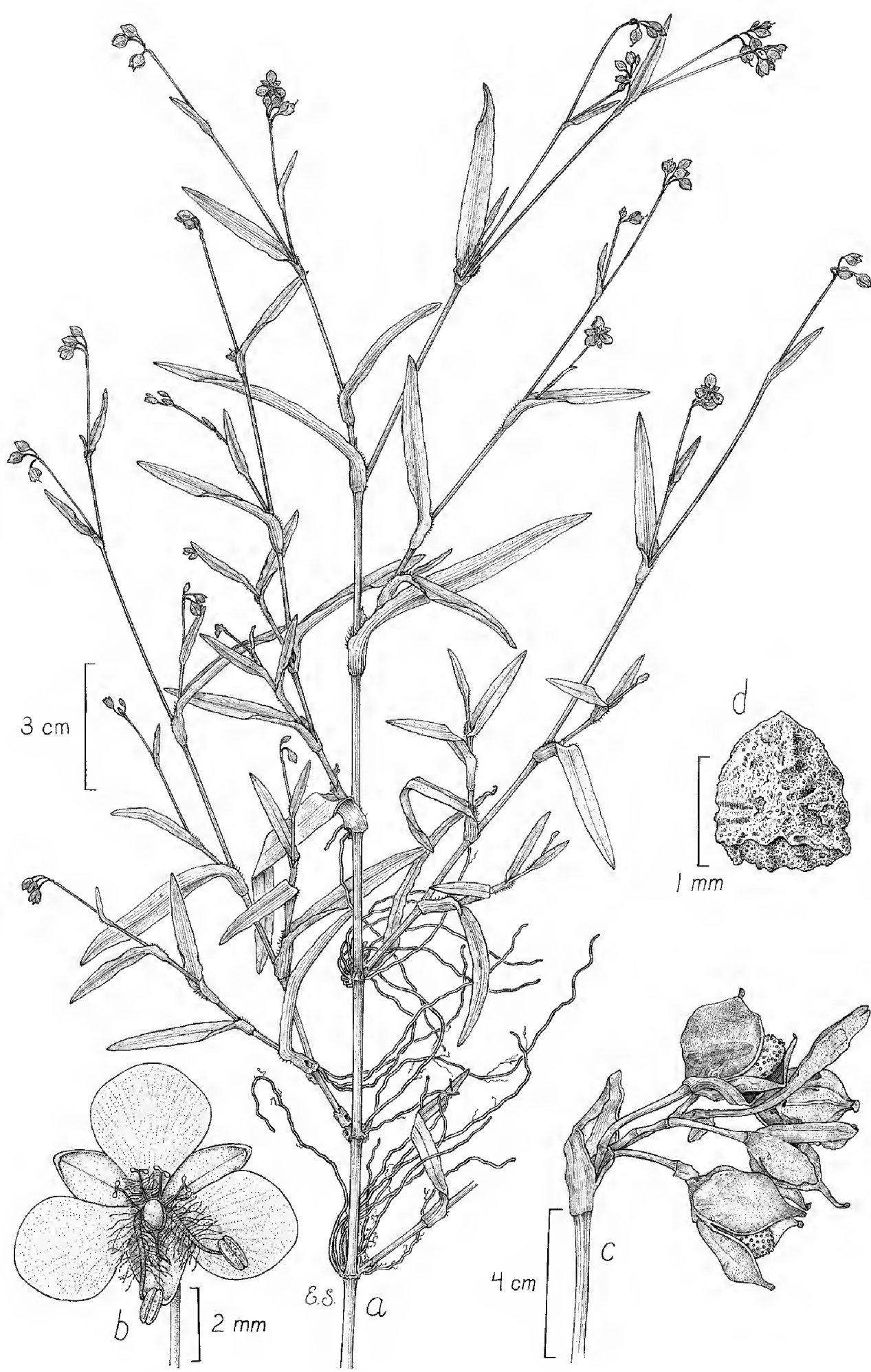
*Aneilema nudiflorum* (L.) Wall., Numer. List 182, No. 5224. 1828 [1831-32].

*Ditelesia nudiflora* (L.) Raf., F. Tellur. 3: 69. 1837.

---

FIGURA 5. *Murdannia nudiflora*. a, hábito; b, flor; c, infrutescencia; d, semilla. Ilustración de E. Saavedra basada en el ejemplar *G. Castillo-Campos* 396.





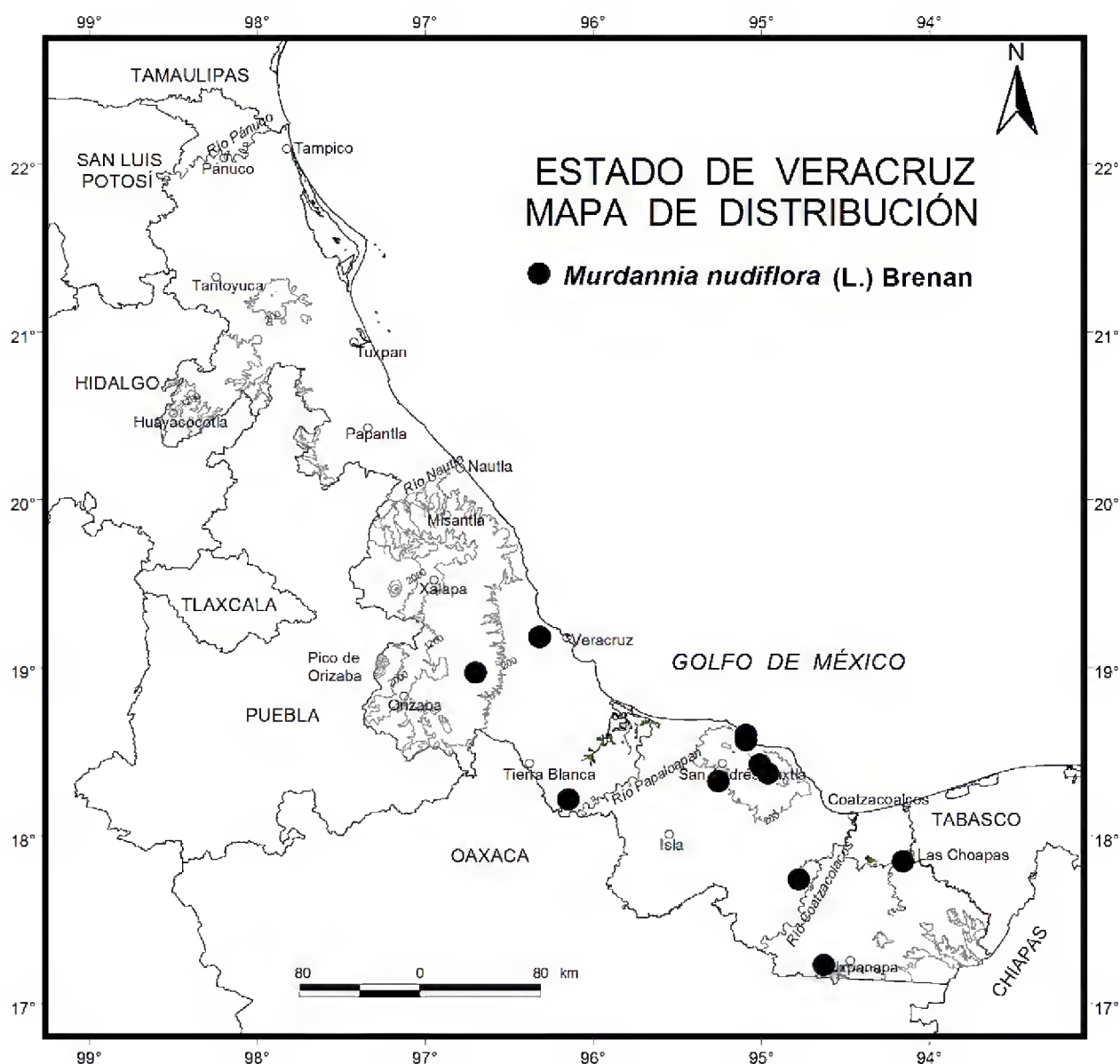
*Callisia parvula* Brandegees, Univ. Calif. Publ. Bot. 10: 403. 1924. Tipo: Chiapas, near Jalisco [Jalisco Arriaga, 16°14' N, 93°53' W, 65 m], IX-1923, C.A. Purpus 9202 (Holotipo UC!; isotipos: GH!, NY!, US!).

*Phaeneilema nudiflorum* (L.) G. Brückn., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 10: 56. 1927.

**Hierbas** anuales, de 10-40 cm de largo, en ocasiones cespitosas; **tallos** erectos a rastreros, cilíndricos, ramificándose desde la base, enraizando en los nudos inferiores. **Hojas** caulinares, vainas de 5-9 mm de largo, glabras excepto en el margen apical que es largamente ciliado, láminas lanceoladas a lineares, de 2.4-9.5 cm de largo, 2-4 mm de ancho, redondeadas a agudas en el ápice, glabras. **Inflorescencia** terminal, formada por una cima unilateral con 5-8 flores, pedúnculo de 2-17 cm de largo, una bráctea en la porción apical del pedúnculo, pequeña, hialina, decidua, pedicelos delgados, de 2.5-3 mm de largo, recurvados en el fruto; **flores** levemente zigomorfas, de 8-10 mm de diámetro, **sépalos** 3, iguales, verdes, oblongos, de 2.7-3 mm de largo, 1-1.2 mm de ancho, glabros, agudos en el ápice, vena media conspicuamente marcada; **pétalos** libres, semiiguales, lilas a blancos, de 2.5-3 mm de largo; **estambres** fértiles 2, iguales, filamentos azules, filiformes, ca. de 2 mm de largo, barbados, anteras amarillas, oblongas, ca. de 1 mm de largo, estaminodios 4, uno de ellos con el filamento barbado, los demás glabros; **ovario** globoso, ca. de 1 mm de diámetro, estilo delgado, ca. de 1.3 mm de largo. **Fruto** una cápsula parda clara, ovoide a semiglobosa, de 3-4 mm de largo, 3-3.5 mm de diámetro, apiculada en el ápice, glabra, lustrosa; **semillas** pardas claras, oblongas, truncadas, ca. de 1.5 mm de largo, estriadas, verrucosas.

**Distribución.** Estados Unidos de América. Introducida en México (Campeche, Chiapas, Jalisco, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Yucatán), Centroamérica, Sudamérica, las Antillas y Asia.

**Ejemplares examinados.** Mun. Paso del Macho, rancho Paso Grande de la congregación de rancho Gavilán, J.I. Calzada 3008 (XAL), Mun. Las Choapas, rancho Gavilán, 4 km antes de Las Choapas, 12434 (XAL); Mun. Catemaco, 5 km al NE de Coyame, J.I. Calzada & V. Sosa 4789 (XAL); Mun. Uxpanapa, Plan de Arroyo, G. Castillo-Campos 396 (XAL); Mun. Veracruz, Nevería, carretera antigua nacional Xalapa-Veracruz, C. Gutiérrez B. 445, 534, 646, 667, 729, 890, 1022 (XAL); Mun. San Andrés



Tuxtla, lote 67, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. & S. Sinaca C. 3170* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Balzapote, *D. Liesenfield 43* (XAL); Mun. Tres Valles, Tres Valles, *G. Martínez C. 1507* (XAL); Mun. Texistepec, San Lorenzo Tenochtitlán, *C.H. Ramos & E. Martínez CH-1101* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Tres Zapotes, *J.F. Rubio 229* (XAL); Mun. Catemaco, 5 km après Miguel Hidalgo en direction du Bastonal, *B. Senterre & G. Castillo-Campos 4453* (XAL).

**Altitud.** 20-350 m.

**Tipos de vegetación.** En sitios inundados o cenagosos, bosque de encino, selva baja caducifolia y selva mediana subcaducifolia.



**Floración.** Agosto-octubre.

**TINANTIA** Scheidw., Allg. Gartenzeitung (Otto & Dietrich) 7: 365. 1839.

**Hierbas** anuales o perennes; **tallos** erectos, succulentos. **Hojas** envainadoras, angostamente lanceoladas o elípticas a ampliamente ovadas u obovadas. **Inflorescencias** formadas por cimas solitarias, pareadas, umbeladas o verticiladas, bracteoladas, brácteas obsoletas, cimas cortas o alargadas, agrupadas; **flores** generalmente bisexuales, zigomorfas, azules, púrpuras, rosadas o blancas, ca. de 1 cm de diámetro; **estambres** 6, todos fértiles, filamentos desiguales, 3 superiores más cortos, unidos en la base, barbados, 3 inferiores más largos, dimórficos, laterales barbados o glabros, el medio glabro, anteras con dehiscencia longitudinal, conectivo angosto; **ovario** trilocular, 2(1)-5 óvulos por lóculo, estigma capitado. **Fruto** una cápsula loculicida; **semillas** con el hilo linear, embriotegio lateral.

El género agrupa aproximadamente 13 especies y se distribuye desde Texas y el noroeste de México hasta Centroamérica, las Antillas y Sudamérica. En el país se presentan nueve especies de las cuales cinco, se encuentran en el estado de Veracruz.

Sépalos glabros.

Plantas robustas de hasta 2 m de alto; pedúnculo recto; cimas 2 a varias; sépalos de 16-18 mm de largo, acrescentes en el fruto maduro..... *T. leiocalyx*

Plantas delgadas de hasta 1 m de alto; pedúnculo generalmente curvado a sigmoide; cimas solitarias, raramente 2; sépalos de 7-8 mm de largo, no acrescentes en el fruto..... *T. longipedunculata*

Sépalos glandular-pubescentes.

Láminas foliares de 13-25 cm de largo; pedúnculo de 3-3.5 mm de diámetro; pétalos superiores blancos, el inferior lila a rosa pálido..... *T. standleyi*

Láminas foliares de 2-10.5 cm de largo; pedúnculo de hasta 2 mm de diámetro; todos los pétalos del mismo color.

Pétalos de 5-8 mm de largo, blancos; pedúnculo, pedicelos

y sépalos, así como la pubescencia que los cubre purpúreos o violáceos; láminas foliares generalmente elíptico-lanceoladas, haciéndose más pequeñas hacia la inflorescencia y nunca agrupadas..... *T. violacea*  
 Pétalos de 10-15 mm de largo, azules, púrpuras o rosados; pedúnculo, pedicelos y sépalos verdes; láminas foliares angostamente ovado-lanceoladas, elípticas a ampliamente ovadas u obovadas, acuminadas, en ocasiones agrupadas hacia el ápice..... *T. erecta*

**TINANTIA ERECTA (Jacq.) Schltdl.,** Linnaea 25: 185-186. 1852.

*Tradescantia erecta* Jacq., Collectanea 4: 113. 1790. Tipo: De una planta cultivada, *N. Jacquin*.

*Tinantia fugax* Scheidw., Allg. Gartenzeitung 7: 365. 1839.

*T. modesta* Brandegee, Proc. Calif. Acad. Ser. 2. 3: 175-176. 1891. Tipo: Baja California Sur, Miraflores, 1890, *T. Brandegee 590* (Holotipo: CAS).

*T. erecta* (Jacq.) Schltdl. var. *puberula* Standl. & Steyerl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23: 34. 1944. Tipo: Chihuahua, sierra Canelo, río Mayo, pine-oak country, canyon bottom, 30-VIII-1936, *H. Gentry 2525* (Holotipo: F; isotipo: US!).

**Nombres comunes.** Hierba del pollo, maclali y moclale.

**Hierbas** anuales, delgadas, de hasta 1 m de alto; **tallos** erectos, carnosos, generalmente ramificados; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, en ocasiones agrupadas hacia el ápice de la planta, vainas laxas, de 7-12 mm de largo, membranáceas, láminas angostamente ovado-lanceoladas, elípticas a ampliamente ovadas u obovadas, de 2.5-10.5 cm de largo, 1-6 cm de ancho, escasamente pubescentes, tricomas cortos, ca. de 1 mm de largo, acuminadas en el ápice, cortamente pseudopecioladas en la base. **Inflorescencia** formada por una a cuatro cimbras, 3-20 flores, glandular-pubescente, pedúnculo de menos de 2 mm de diámetro, pedicelos verdes, de 7-12 mm de largo, acrescentes en el fruto; **flores** de 2-3 cm de diámetro; **sépalos** verdes, elípticos, de 7-10 mm de largo, 3 mm de ancho, densamente glandular-pubescentes; **pétalos** azules, purpúreos o rosados, obovados, de 10-15 mm de largo, 8-10 mm de ancho; **estambres**

desiguales, 3 superiores más cortos, filamentos purpúreos o rosados, de 4.5 mm de largo, barbados en la base, anteras amarillas, ca. de 1 mm de largo, 3 inferiores más largos, purpúreos o rosados, dimorfos, curvados hacia arriba, 2 laterales con los filamentos de 8 mm de largo, barbados en la base, anteras amarillas, de 2 mm de largo, el medio con el filamento ca. de 5 mm de largo, antera amarilla de 1.5 mm de largo; **ovario** elipsoide, ca. de 3 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro, estilo azul, linear, recurvado en el ápice, ca. de 8 mm de largo, estigma blanco, capitado. **Fruto** una cápsula oblonga a elipsoide, de 7-11 mm de largo, 4-5 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, truncadas, de 3-3.5 mm de largo, 2-2.5 mm de ancho, rugosas.

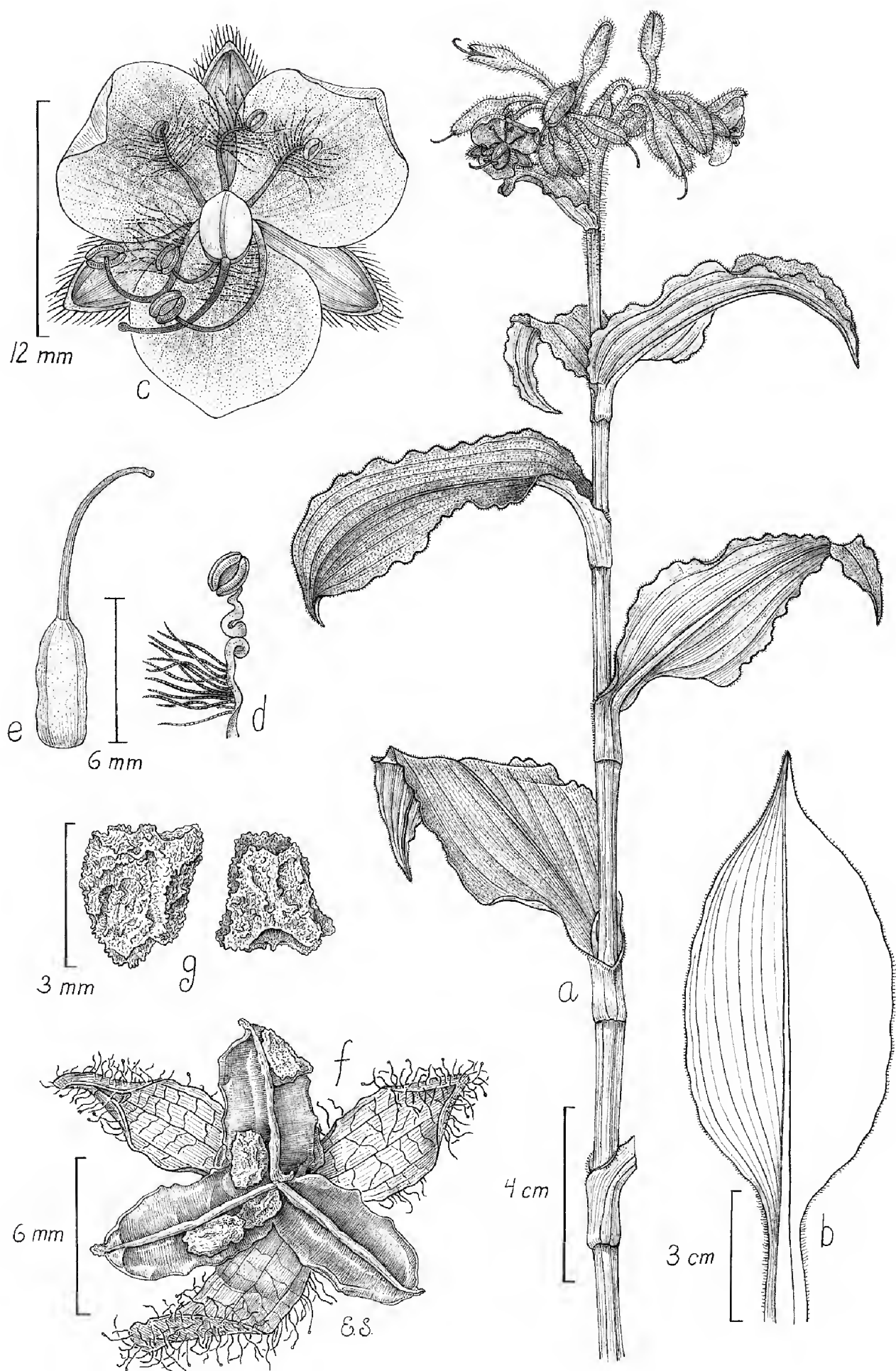
**Distribución.** México (Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco y Veracruz), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Rafael Lucio, carretera México-Veracruz, km 456 al SE tomando desviación a la carretera a San Miguel, *H. Alzate s.n.* (XAL); Mun. Tonayán, Tonayán, *R. Arriaga C. 01* (XAL); Mun. Aquila, km 232 de la carretera de cuota Orizaba-Puebla, ca. 2 km antes del límite con el estado de Puebla, *J. Ceja et al. 965* (UAMIZ); Mun. Xico, camino entre Xico y la cascada de Texolo, *1190* (UAMIZ); Mun. Las Minas, entre Tatatila y Las Minas, *M. Cházaro B. & H. Oliva R. 2022 A* (XAL); Mun. Xico, barranca de Texolo (Xico), *A. Espejo S. & A.R. López-Ferrari 4682* (UAMIZ); Mun. Xico, cascada de Texolo, 3 km SE of Xico, *M. Nee & J.I. Calzada 22412* (MO); Mun. Xico, camino a la cascada de Texolo (calle Zaragoza), *J.F. Ortega O. 24* (XAL); Mun. Miahuatlán, Miahuatlán, *A. Rodríguez 08* (XAL); Mun. Catemaco, isla Agaltepec, *S. Sinaca C. 2893* (XAL); Mun. Altotonga, 2 mi SW of Altotonga, along hwy., *B.L. Turner 15293* (XAL); Mun. Xico, cascadas de Texolo, *E. Utrera 73* (XAL); Mun. Tomatlán, Tomatlán, *C. Velázquez L. 196* (UAMIZ, XAL); Mun. Huatusco, Huatusco, *F. Ventura A. 2928* (UMO); Mun. Acajete, Plan de Sedeño, *7097* (MO, XAL); Mun. Acajete,

---

FIGURA 6. *Tinantia erecta*. a, hábito; b, hoja; c, flor; d, estambre; e, gineceo; f, fruto abierto con el cáliz persistente, vista superior; g, semillas. Ilustración de E. Saavedra basada en el ejemplar *R. Arriaga C. 01*.





Mazatepec, 9085, 9086 (XAL); Mun. Texhuacán, *M.E. Ventura* 158 (XAL); Mun. Tlalnahuayocan, San Andrés Tlalnahuayocan, *P. Zamora C. & J. López* 3953 (XAL).

**Altitud.** 1180-2460 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de *Alnus*, bosque caducifolio, bosque de encino, matorral, selva alta perennifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación riparia y cafetal.

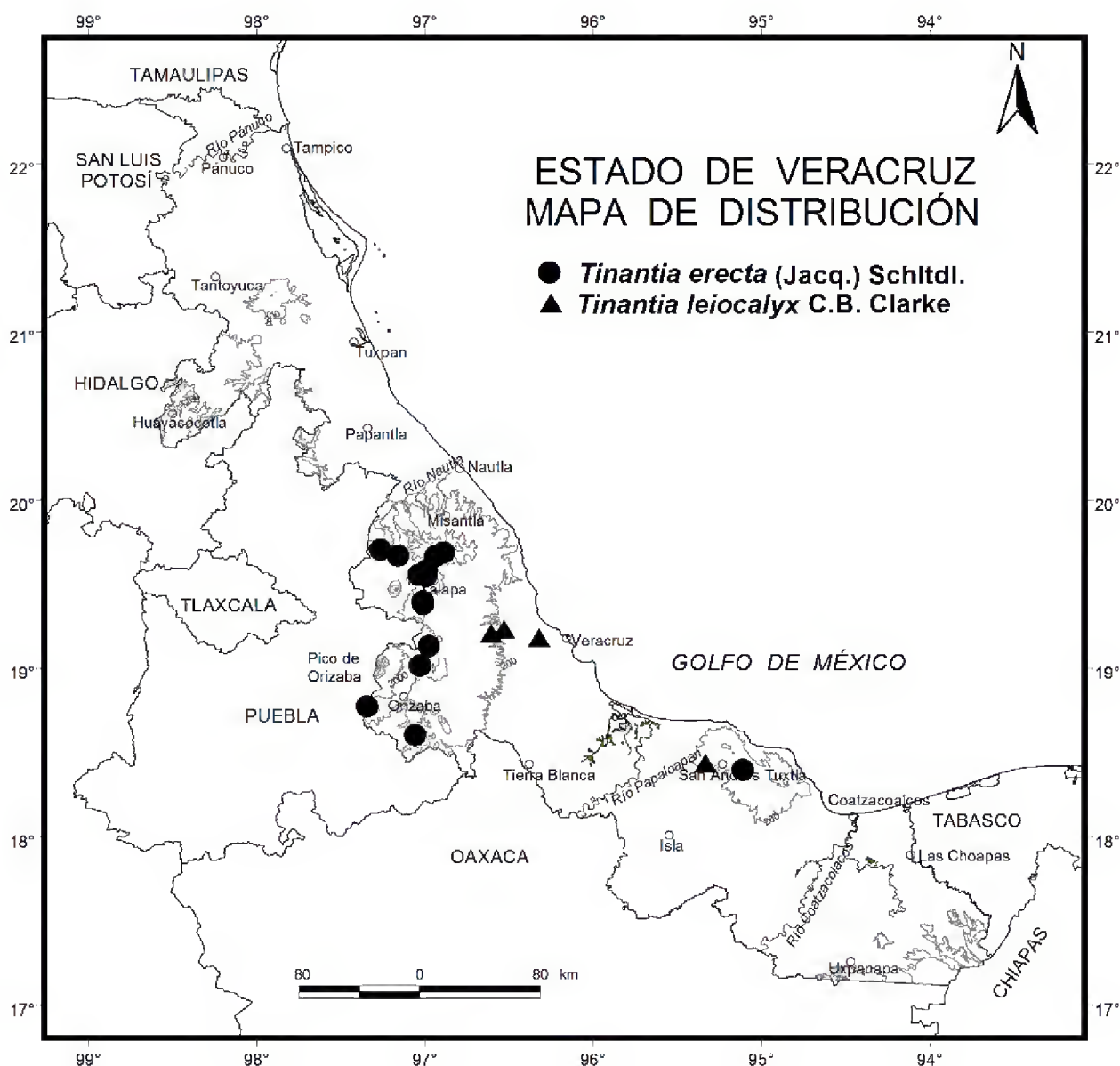
**Floración.** Agosto-noviembre.

**Uso.** Medicinal.

**TINANTIA LEIOCALYX** C.B. Clarke, in Donn. Sm., Bot. Gaz. (Crawfordsville) 18: 211. 1893. Tipo: Guatemala, Retalhuleu, banks of the río Samalá, 1700 ft [518 m], X-1891, *W. Shannon* 695 (Holotipos: US!; isotipo: US!).

*Pogomesia leiocalyx* (C.B. Clarke) Standl., J. Wash. Acad. Sci. 17: 161. 1927.

**Hierbas** anuales, robustas, de 0.7-2 m de alto; **tallos** erectos, carnosos, generalmente ramificados, retrorsamente adpreso-pilosos; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas laxas, de 7-10 mm de largo, láminas ampliamente ovadas a elípticas, de 6-13 cm de largo, 2-6 cm de ancho, finamente pelosas, ciliadas en el margen, acuminadas en el ápice, pseudopeciolas en la base. **Inflorescencias** formadas por 2 o más cimas, 5-7 flores, pedúnculos rectos, pubescentes, tricomas cortos, pedicelos acrescentes, reflejos en el fruto; **flores** ca. de 2.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes, oblongos, de 9-13 mm de largo en la antesis, acrescentes en la madurez, de 16-18 mm de largo, glabros; **pétalos** blancos con tintes purpúreos, elípticos a obovados, de 9-11 mm de largo, 4-6 mm de ancho; **estambres** desiguales, filamentos de 2 mm de largo, barbados en la base, anteras amarillas, oblongas, de 2 mm de largo, 3 inferiores más largas, filamentos de 4-5 mm de largo, anteras amarillas, oblongas, ca. de 3 mm de largo; **ovario** elipsoide, de 3 mm de largo, ca.



de 2 mm de diámetro, estilo linear, de 4 mm de largo, curvado en el ápice, persistente, acrescente en el fruto, estigma capitado. **Fruto** una cápsula elipsoide, de 8-13 mm de largo, 4-7 mm de diámetro; **semillas** pardas claras, oblongas, truncadas, de 3 mm de largo, 2.5-3 mm de ancho, rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Chihuahua, Colima, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Sinaloa, Tabasco y Veracruz), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Paso de Ovejas, barranca de Acazónica, G. Castillo-Campos 18434 (XAL); Mun. Santiago Tuxtla, río los Tuxtlas,



*L. González Quintero 1419* (XAL); Mun. Paso de Ovejas, barranca situada 2 km al NW de El Limón, *M.E. Medina A. & F. Vázquez B. 587* (XAL); Mun. Veracruz, Nevería, antigua carretera nacional Xalapa-Veracruz, *D. Morales 06* (XAL).

**Altitud.** 30-280 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque tropical caducifolio, selva mediana subcaducifolia y vegetación riparia.

**Floración.** Agosto-octubre.

**TINANTIA LONGIPEDUNCULATA** Standl. & Steyerl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23: 35. 1944. Tipo: Guatemala, Escuintla, Santa Lucía, 1000 ft [305 m], I-1894, *E. Heyde & E. Lux 6392* (Holotipo: F; isotipos: US (x2)!).

**Hierbas** anuales, delgadas, de 25-60 cm de alto; **tallos** erectos, angulosos, acanalados, glabros; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas laxas, de 6-8 mm de largo, láminas elípticas, de 4-13 cm de largo, 1.7-5.2 cm de ancho, esparcida a densamente adpreso-pubescentes en el haz, glabrescentes o esparcidamente adpreso-pubescentes en el envés, ciliadas en el margen, acuminadas en el ápice, pseudopecioladas en la base. **Inflorescencias** formadas por una cima solitaria, ocasionalmente con una rama basal, con 5-9 flores, pedúnculos generalmente curvados a sigmoides, de 5.5-11 cm de largo, esparcidamente pubescentes hacia la base, bractéolas de 0.5-1 mm de largo, pedicelos de 5-8 mm de largo, reflejos después de la antesis; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** elípticos, de 8-11 mm de largo, 2.5-3 mm de ancho, glabros, no acrescentes en el fruto; **pétalos** blancos a lilas, obovados, de 6-8 mm de largo, 5-6 mm de ancho; **estambres** desiguales, filamentos de 3 mm de largo, barbados en la base, anteras amarillas, oblongas, ca. de 0.5 mm de largo, 3 inferiores más largos, filamentos de 5 mm de largo, anteras amarillas, oblongas, ca. de 1 mm de largo; **ovario** elipsoide, de 4 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro, estilo linear, de 3.5 mm de largo, curvado en el ápice, estigma capitado. **Fruto** una cápsula oblonga, de 5-8 mm de largo, 4-5 mm de diámetro; **semillas** pardas claras, oblongas,

truncadas, de 3 mm de largo, 2 mm de ancho, estriado-rugosas.

**Distribución.** México (Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Colima, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, 350 m de la vía del ferrocarril a Orizaba, *L. Aguilar 05* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Laguna Encantada, S side of crater, *D. Brenner 01* (XAL); Mun. Yanga, La Concha, cañal del Sr. Mucio García, *C.C.A. 11* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, region of San Andrés Tuxtla, *R.L. Dressler & Q. Jones 10* (MO); Mun. San Andrés Tuxtla, Eyipantla falls on río Catemaco, *R.B. Faden et al. 107* (XAL); Mun. Isla, 6 km de la desviación a Rodríguez Clara-Isla, *A. Gómez-Pompa & J. Valdés 1729* (XAL); Mun. Veracruz, Nevería, carretera antigua nacional Xalapa-Veracruz, *C. Gutiérrez B. 512* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Venta Parada, *N. Morales & H. Sánchez 258* (MEXU, XAL); Mun. Texistepec, meseta de San Lorenzo, cerca de Jáltipan, *C.H. Ramos & E. Martínez 1007* (UAMIZ); Mun. La Antigua, ejido La Pureza, *M.G. Zolá B. & P. Zamora C. 1435* (XAL).

**Altitud.** 50-550 m.

**Tipos de vegetación.** Selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria.

**Floración.** Julio-septiembre.

**TINANTIA STANDLEYI Steyererm.**, in Standl. & Steyererm., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23: 35. 1956. Tipo: Guatemala, Quezaltenango, lower slopes of volcán Santa María, between finca Pirineos and San Juan Patzulín [between Santa María de Jesús and Calahuache, 1300-1500 m, I-1940], *J. Steyermark 33605* (Holotipo: F).

**Hierbas** anuales, robustas, de hasta 2 m de alto; **tallos** carnosos, generalmente ramificados en la porción apical; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, vainas laxas, de 1-1.5 cm de largo, láminas ampliamente elípticas a ovadas, de 13-25 cm de largo, 3-9.5 cm de ancho, glabras a

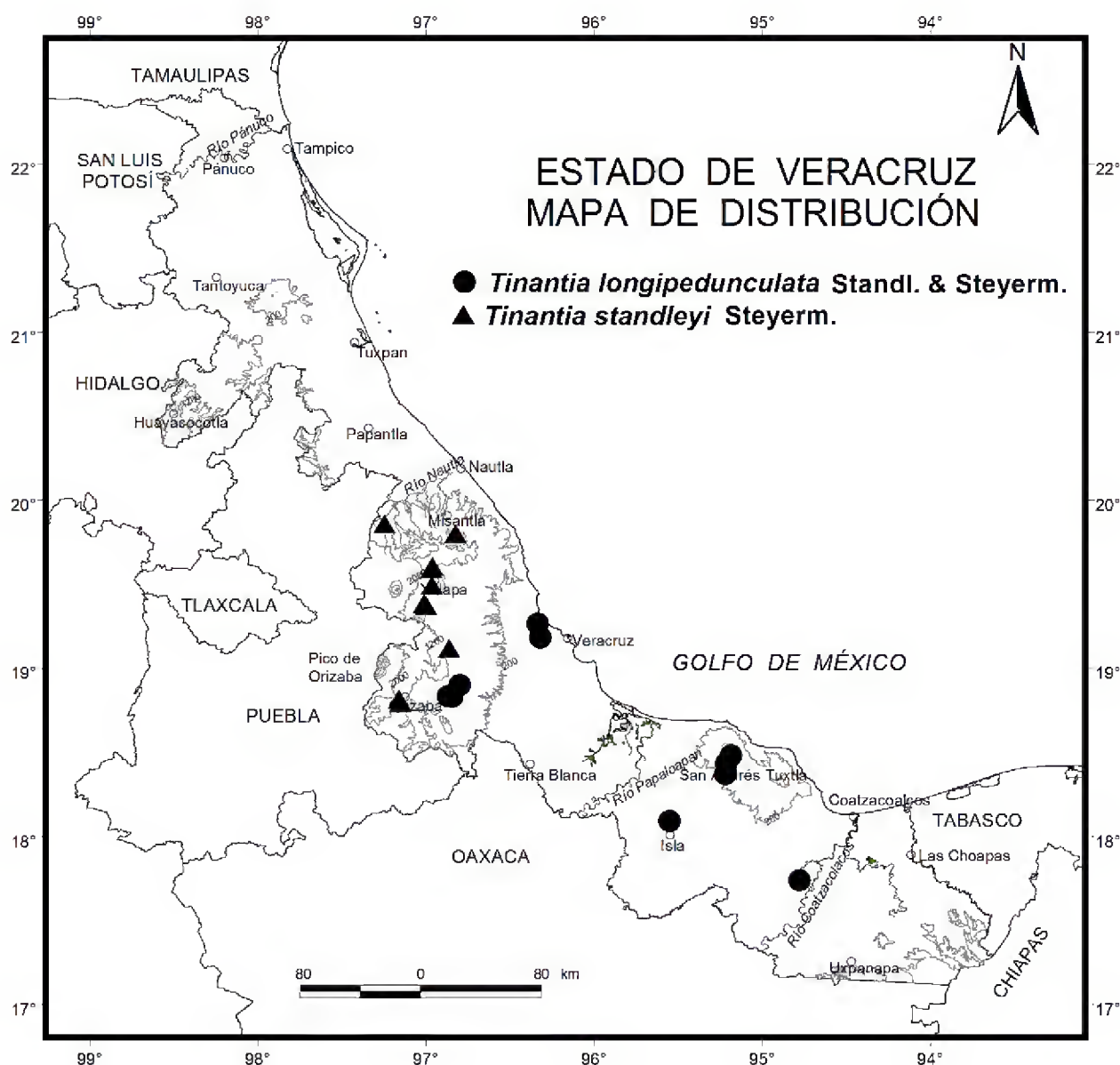
densamente pilosas en ambas superficies, ciliadas en el margen, abruptamente acuminadas en el ápice, generalmente pseudopeciolas en la base, conspicuamente nervadas. **Inflorescencia** formada por 2-10 cimas, con numerosas flores, pedúnculo robusto, recto, de 3-3.5 mm de diámetro, densamente glandular-pubescente, bractéolas de 3-10 mm de largo, 3-4 mm de ancho, pedicelos de 10 mm de largo, purpúreos, glandular-pubescentes; **flores** ca de 2.5 cm de diámetro; **sépalos** blancos en la superficie adaxial, verdes en la superficie abaxial, elípticos, de 10-11 mm de largo, 5-6 mm de ancho, densamente glandular-pubescentes; **pétalos** 2 superiores de blancos, inferior lila a rosa pálido, elípticos a ampliamente elípticos, de 10-12 mm de largo, 6-8 mm de ancho; **estambres** desiguales, filamentos de 6 mm de largo, conspicuamente barbados en la base, anteras amarillas, oblongas, de 1 mm de largo, 3 inferiores más largos, filamentos de 9-10 mm de largo, anteras lilas, oblongas, de 2 mm de largo; **ovario** elipsoide, de 4-6 mm de largo, 1.5-2 mm de diámetro, estilo linear, de 7 mm de largo, recurvado en el ápice, estigma capitado. **Fruto** una cápsula elipsoide, de 10-13 mm de largo, 4 mm de diámetro; **semillas** pardas a grisáceas, oblongas, truncadas, de 2.5-3 mm de largo, 2.5 mm de ancho, rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sinaloa y Veracruz), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Huatusco, barranca entre La Victoria y Chavaxtla, *S. Avendaño R. & J.I. Calzada 511* (XAL); Mun. Huiloapan, cerro de San Cristóbal, cercano a la ciudad de Orizaba, *S. Avendaño R. & F. Vázquez B. 1059* (XAL); Mun. Río Blanco, aproximadamente 3 km después de Orizaba por la carretera de cuota a Puebla, *A. Espejo S. et al. 4663* (UAMIZ, XAL); Mun. Yecuatla, ladera del rancho El Clarín, *C. Gutiérrez B. 2812* (XAL); Mun. Xalapa, jardín botánico Francisco Javier Clavijero, *M. Lascuraín 22* (UAMIZ); Mun. Xico, cascada de Texolo, 3 km SE de villa Xico, *M. Nee & J.I. Calzada 22412* (XAL); Mun. Xico, barranca de Teocelo, 2 km antes de Teocelo, *F. Vázquez B. 527* (XAL); Mun. Jilotepec, Jilotepec, *F. Ventura A. 2732* (UMO), Mun. Teocelo, Teocelo, *11916* (MO, XAL), Mun. Jilotepec, El Esquilón, *13386* (XAL), Mun. Atzalan, cerro del Águila, *19737* (XAL).

**Altitud.** 650-1500 m.





**Tipos de vegetación.** Bosque de jonote, bosque caducifolio, bosque de encino, matorral y vegetación secundaria.

**Floración.** Agosto-octubre.

**TINANTIA VIOLACEA Rohweder**, Abh. Auslandsk. 61, Reihe C, Naturwiss. 18: 170-171, t. 35, figs. 54-55. 1956. Tipo: El Salvador, volcán de San Vicente, 26-VII-1951, *O. Rohweder* 826 (Holotipo: HBG).

*T. lancifolia* Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 36: 113-114, f. 9. 1965 [20-VI-1966]. Tipo: Veracruz, Corcovado "Corcobado",

Huayacocotla, bosque de *Pinus patula* y *Quercus* spp., 2150-2200 m, 9-VIII-1962, *L. Vela* 730 (Holotipo: MEXU!).

**Hierbas** anuales, delgadas, de hasta 60 cm de alto; **tallos** erectos, carnosos; **raíces** fibrosas. **Hojas** caulinares, de menor tamaño hacia la inflorescencia, nunca agrupadas hacia el ápice, vainas laxas, de 5-10 mm de largo, láminas elíptico-lanceoladas, de 2-8 cm de largo, 0.7-2.5 cm de ancho, delgadas, glabras o esparcidamente pubescentes en ambas superficies, cilioladas en el margen, acuminadas en el ápice, redondeadas a cordadas, cortamente pseudopecioladas en la base. **Inflorescencias** formadas por una a dos (raramente tres) cimas, con 6-13 flores por cima, pedúnculo de menos de 2 mm de diámetro, densamente glandular-pubescente, tricomas septados, purpúreos a violáceos, bractéolas blancas con el ápice purpúreo a violáceo, de 2.5-3 mm de largo, pedicelos de 7-13 mm de largo, purpúreos o violáceos, acrescentes en el fruto; **flores** de 10-14 cm de diámetro; **sépalos** purpúreos o violáceos, elípticos, de 5-7 mm de largo, 3-4 mm de ancho, ligeramente acrescentes en el fruto, cubiertos por tricomas purpúreos o violáceos, glandulares, septados; **pétalos** blancos, obovados, de 5-8 mm de largo, 4.3-5 mm de ancho; **estambres** desiguales, filamentos purpúreos o violáceos, de 2.4 mm de largo, barbados en la base, anteras amarillas de 0.5 mm de largo, 3 inferiores más largos, dimorfos, todos purpúreos o violáceos, curvados hacia arriba, 2 laterales con los filamentos de 6 mm de largo, barbados en la base, anteras amarillas, ca. de 1 mm de largo, el medio con el filamento de 4 mm de largo, antera amarilla de 0.5 mm de largo; **ovario** oblongo, ca. de 3 mm de largo, ca. de 1 mm de diámetro, estilo linear, estigma capitado. **Fruto** una cápsula subglobosa a oblonga, de 4-7 mm de largo, 3-5 mm de diámetro; **semillas** pardas oscuras a negras, oblongas, truncadas, de 2-3 mm de largo, 1.6-2 mm de ancho, rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Querétaro y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Acajete, La Joya, carretera Banderilla-Perote, *F. Vázquez B.* 2039 (XAL); Mun. Acajete, La Joya, *S. Zamudio* 9527 (IEB, UAMIZ).

**Altitud.** 1000-2150 m.



**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, bosque de pino y vegetación secundaria.

**Floración.** Junio-septiembre.

**TRADESCANTIA** L., Sp. Pl. 1: 288. 1753.

*Campelia* Rich., Démonstr. Bot. 46. 1808.

*Zebrina* Schnizl., Bot. Zeitung (Berlin) 7: 870. 1849.

*Rhoeo* Hance, Ann. Bot. Syst. 3: 659. 1852.

*Setcreasea* K. Schum. & Syd., Just's Bot. Jahresber. 27(1[3]): 452. 1901.

*Cymbispatha* Pichon, Notul. Syst. (Paris) 12: 224. 1946.



**Hierbas** perennes o muy raramente anuales; **tallos** erectos o postrados, carnosos; **raíces** fibrosas o tuberosas. **Hojas** con la vaina foliar más o menos bien diferenciada, lámina de forma variable, linear, elíptica a lanceolada u oblanceolada. **Inflorescencias** terminales y/o axilares, sésiles o pedunculadas, constituidas por pares de cimas generalmente cubiertas por un par de brácteas foliáceas o espatáceas; **flores** pediceladas, persistentes, actinomorfas; **sépalos** 3, libres, cimbiformes, persistentes, a veces petaloideos o hialinos; **pétalos** 3, usualmente libres, unguiculados, ocasionalmente unidos en la base para formar un tubo delgado; **estambres** 6, todos fértiles, por lo general iguales, filamentos frecuentemente pubescentes, anteras con dehiscencia longitudinal, conectivo engrosado; **ovario** trilocular, con 2 óvulos por lóculo. **Fruto** una cápsula dehiscente por 3 valvas; **semillas** oblongas, truncadas, por lo general rugoso-reticuladas, hilo central, linear o raramente puntiforme, embriotegio dorsal o lateral.

**Referencia**

HUNT, D.R. 1986. *Campelia*, *Rhoeo* and *Zebrina* united with *Tradescantia*. Kew Bull. 41(2): 401-405.

El género agrupa alrededor de 70 especies habitantes de zonas templadas y cálidas del Nuevo Mundo, desde Estados Unidos hasta Uruguay y el centro de Argentina. En México se distribuyen 42 de ellas, de las cuales ocho, una de ellas con dos subespecies, están representadas en el estado de Veracruz.

Inflorescencias asociadas a 2-3 brácteas espatáceas claramente distintas de las hojas; plantas glabras a variablemente pubescentes pero nunca densamente lanosas.

Brácteas espatáceas dispuestas en el ápice de pedúnculos de 13-20 cm de largo; cáliz acrescente, carnosos y morado obscuro en el fruto..... *T. zanonía*

Brácteas espatáceas dispuestas en el ápice de pedúnculos de 1-10 cm de largo; cáliz ni acrescente, ni carnosos y morado obscuro en el fruto.

Pedicelos muy cortos, de hasta 3 mm de largo; pétalos connados a conniventes en la base formando un tubo.

- Hojas discoloras, generalmente púrpuras en el envés y verdes con rayas plateadas en el haz; flores ca. de 1.5 cm de diámetro; raíces fibrosas..... *T. zebrina*
- Hojas concoloras, generalmente púrpuras en ambas superficies; flores de 2-2.5 cm de diámetro; raíces carnosas, cilíndricas..... *T. pallida*
- Pedicelos bien desarrollados, de 4-17 mm de largo; pétalos libres.
- Brácteas espatáceas 3, la externa foliácea y más larga; láminas foliares largas y conspicuamente pseudopeciadas; 2 de los sépalos conniventes en la base..... *T. soconuscana*
- Brácteas espatáceas 2, iguales o semiiguales; láminas foliares cortas e inconspicuamente pseudopeciadas; sépalos libres.
- Láminas foliares linear-lanceoladas, de 25-40 cm de largo; pétalos blancos..... *T. spathacea*
- Láminas foliares ovado-elípticas, oblongo-lanceoladas o lanceoladas, de 2-8.5 cm de largo; pétalos rosados a lilas, raramente blancos.
- Plantas erectas a decumbentes; raíces tuberosas fusiformes; ovario glabro..... *T. commelinoides*
- Plantas decumbentes a rastreras; raíces fibrosas cilíndricas; ovario piloso en el ápice..... *T. poelliae*
- Inflorescencias asociadas a brácteas foliáceas, las cuales van disminuyendo en tamaño hacia el ápice de la planta, a veces las apicales semejando brácteas espatáceas pareadas; plantas densamente lanosas.
- Plantas de 30-35 cm de alto, con los tallos bien desarrollados y con las hojas dispuestas a lo largo de los mismos..... *T. crassifolia*  
..... subsp. *crassifolia*
- Plantas de 10-15 cm de alto, con los tallos cortos e inconspicuos y las hojas arrosetadas..... *T. crassifolia* subsp. *acaulis*

**TRADESCANTIA COMMELINOIDES** Schult. & Schult. f., Syst. Veg. 7: 1176. 1830. Tipo: México, sin localidad precisa, *W. Karwinsky s.n.* (Holotipo: M).

*T. macropoda* Greenm., Proc. Amer. Acad. Arts 32 (Contr. Gray Herb. n.s.

11); 295. 1897. Tipo: Morelos, moist bank of mountains above Cuernavaca, 6500 ft [1982 m], 3-VIII-1896, *C.G. Pringle 6402* (Holotipo: GH!; isotipos: B, CAS, MEXU (x2)!, NY!, US!, VT!).

*Tradescantia commelinoides* Schult. & Schult. f. var. *glabrata* G. Brückn., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 10: 59. 1927. Tipo: Morelos, moist bank of mountains above Cuernavaca, 2000 m, 3.VIII.1896, *C. Pringle 6402* (B; CAS, GH!, K, MEXU 7015!, MEXU 7016!, NY!, P!, US 937287!, VT!).

*Cymbispatha commelinoides* (Schult. & Schult. f.) Pichon, Notul. Syst. (Paris) 12: 224. 1946.

*T. coscomatepecana* Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 26: 67-68. 1955. Tipo: Veracruz, cerro de Coscomatepec, shady woods, 1800 m, 10-V-1937, *E. Matuda 1321* (Holotipo: MEXU!; isotipo: F, MO).

*Cymbispatha commelinoides* (Schult. & Schult. f.) Pichon var. *glabrata* (G. Brückn.) Rohweder, Abh. Auslandsk. 61, Reihe C, Naturwiss. 18: 148-149. 1956.

**Hierbas** perennes, de hasta 60 cm de alto; **tallos** erectos a decumbentes, rojizos o purpúreos, generalmente ramificados, delgados, ligeramente succulentos, densa a esparcidamente pubescentes, con tricomas cortos, largos; **raíces** tuberosas, fusiformes. **Hojas** con las vainas laxas, de 7-10 mm de largo, láminas verdes a algo purpúreas, ovado-elípticas a oblongo-lanceoladas, de 2-8 cm de largo, 1.4-3.5 cm de ancho, pilosas a glabras, ciliadas en el margen, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas a cordadas, escasamente oblicuas, pseudopeciolas en la base. **Inflorescencias** formadas por un par de cimas, asociadas a 2 brácteas espátáceas iguales o semiiguales, verdes con tintes purpúreos, ovadas cuando extendidas, de 1-2 cm de largo, 1-1.4 cm de ancho, densamente glandular-pubescentes a glabrescentes, con algunos tricomas sobre la vena media, ciliadas en el margen, especialmente hacia los bordes, pedúnculos de 1.5-9.5 cm de largo, simples o ramificados, densamente glandular pubescente al menos hacia el ápice, bractéolas pequeñas, subuladas, pedicelos delgados, de 4-10 mm de largo, glandular-pubescentes, recurvados después de la antesis; **flores** de 1-1.4 cm de diámetro, **sépalos** ovado-elípticos, de 3-5 mm de largo, 2-2.5 mm de ancho; **pétalos** rosados, lilas o blancos, ampliamente ovado-trilobados a semiorbiculares, de 5-8 mm de largo, 6-8 mm de ancho; **estambres** semiiguales, filamentos blancos con tintes lilas, lineares, de 5-6 mm de





largo, barbados en la base, anteras azules, ca. de 0.5 mm de largo, conectivo blanco; **ovario** ovoide, ca. de 1.3 mm de largo, ca. de 1 mm de diámetro, glabro, estilo filiforme, ca. de 5 mm de largo. **Fruto** una cápsula semiglobosa, de 2.7-4 mm de largo, 2.5-3 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, ca. de 1.2 mm de diámetro, rugoso-alveoladas.

**Distribución.** México (Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Maltrata, km 232 de la carretera de cuota

Orizaba-Puebla, ca. 2 km antes del límite con Puebla, *J. Ceja et al.* 968 (UAMIZ, XAL); Mun. Las Vigas, barranca del Jonotal, *M. Cházaro B. & A. Justo* 1314 (XAL); Mun. Calcahualco, camino a Itzapa, barranca de Jamapa, ladera N, *J.L. Martínez-Pérez & F. Vázquez B.* 373 (MEXU, XAL); Mun. Calcahualco, Excola, camino a Xamatícpac, barranca del río Jamapa, 505 (XAL); Mun. Maltrata, 2 air mi WNW Maltrata, just within Veracruz border, *B.L. Turner* 15242 (XAL); Mun. Acultzingo, El Mirador, límites entre Puebla y Veracruz, *F. Vázquez B.* 137 (XAL); Mun. Tehuipango, Xopilapa, *V. Vázquez T.* 432, 433 (MEXU, XAL); Mun. Jalacingo, El Arco, *F. Ventura A.* 597 (MO, UMO).

**Altitud.** 1680-2460 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, bosque de pino-encino, ilital de *Alnus jorullensis* y parcela de cultivo.

**Floración.** Junio-octubre.

**TRADESCANTIA CRASSIFOLIA Cav. subsp. ACAULIS (M. Martens & Galeotti) C.B. Clarke**, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 293. 1881.

*T. iridescens* Lindl., Edward's Bot. Reg. 24: misc. 86-87. 1838. Tipo: Hidalgo, neighbourhood of the Real del Monte mines, from whence roots of it were forwarded in the spring of 1838 by Mr. John Rule to Sir Charles Lemon, Bart. M.P. in whose collection it flowered in June (K-Lindl.).

*T. acaulis* M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 9: 374. 1842. Tipo: México, *H. Galeotti* (BR!).

*T. mexicomontana* Matuda, Soc. Bot. México Bol. 17: 1-2, f. 1954. Tipo: México, Villa del Carbón, San Jerónimo "Gerónimo", en bosque de encinos, ladera semihúmeda, 2800 m, 20-VIII.1953, *E. Matuda* 29218 (Holotipo: MEXU; isotipo: CODAGEM!).

**Hierbas** perennes, de 10-15 cm de alto, más o menos densamente villosolanas a glabras o glabrescentes; **tallos** reducidos; **raíces** tuberosas. **Hojas** arrosetadas, carnosas, vainas laxas, de 5-7 mm de largo, láminas oblongas a elípticas o lanceoladas, de 3-6 cm de largo, 1-2.3 cm de ancho,

lanosas a glabrescentes en el haz, densamente lanosas en el envés y en los márgenes, agudas en el ápice, redondeadas a amplexicaules en la base. **Inflorescencias** sésiles o semisésiles, formadas por un par de cimas asociadas a una o a un par de brácteas foliáceas algo falciformes, pedicelos de 6-12 mm de largo, lanosos, acrescentes, recurvados después de la antesis; **flores** ca. de 3.5 cm de diámetro; **sépalos** oblongo-lanceolados, de 7-9 mm de largo, 2-3 mm de ancho, densamente lanosos; **pétalos** rosados a azul-violáceos, ampliamente elípticos a ovados, de 16-18 mm de largo, 10-13 mm de ancho; **estambres** semiiguales, filamentos de 7-10 mm de largo, barbados, anteras amarillas, oblongas, de 1-1.5 mm de largo; **ovario** globoso, ca. de 2 mm de diámetro, densamente piloso, estilo ca. de 7 mm de largo. **Fruto** una cápsula globosa, triquetra, ca. de 3 mm de diámetro, densamente lanosa; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, truncadas, de 1-1.3 mm de largo, 1.3-1.6 mm de diámetro.

**Distribución.** México (Distrito Federal, Hidalgo, México, Morelos, Tlaxcala y Veracruz).

**Ejemplar examinado.** Mun. Huayacocotla, Jarillas, carretera a Huayacocotla, *F. Vázquez B. 1212* (XAL).

**Altitud.** 2500 m.

**Tipo de vegetación.** Bosque de pino.

**Floración.** Agosto.

**TRADESCANTIA CRASSIFOLIA** Cav. **subsp. CRASSIFOLIA**, Icon. 1: 54, t. 75. 1791. Tipo: México, habitat in Mexico. Vidi floridam in regio horto Matritensi (Holotipo: Icon. 1: t 75. 1791).

*T. speciosa* Kunth, in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 263. 1815, non Buckley, 1863, nec L. f. 1781 [1782], nec Salisb., 1796. Tipo: Distrito Federal, delegación Miguel Hidalgo, crescit in alta planitie Mexicana prope Chapultepec "Chapoltepec", alt. 1180 hexap [2160 m]. Floret Majo, [V-1803], *A. Humboldt & A. Bonpland* (Holotipo: P-Bonpl.). *T. herba-ratti* Nees, in Nees & S. Schauer, Linnaea 19: 699-700. 1847.



Tipo: México, sin localidad precisa, *De Berghes* (B?).

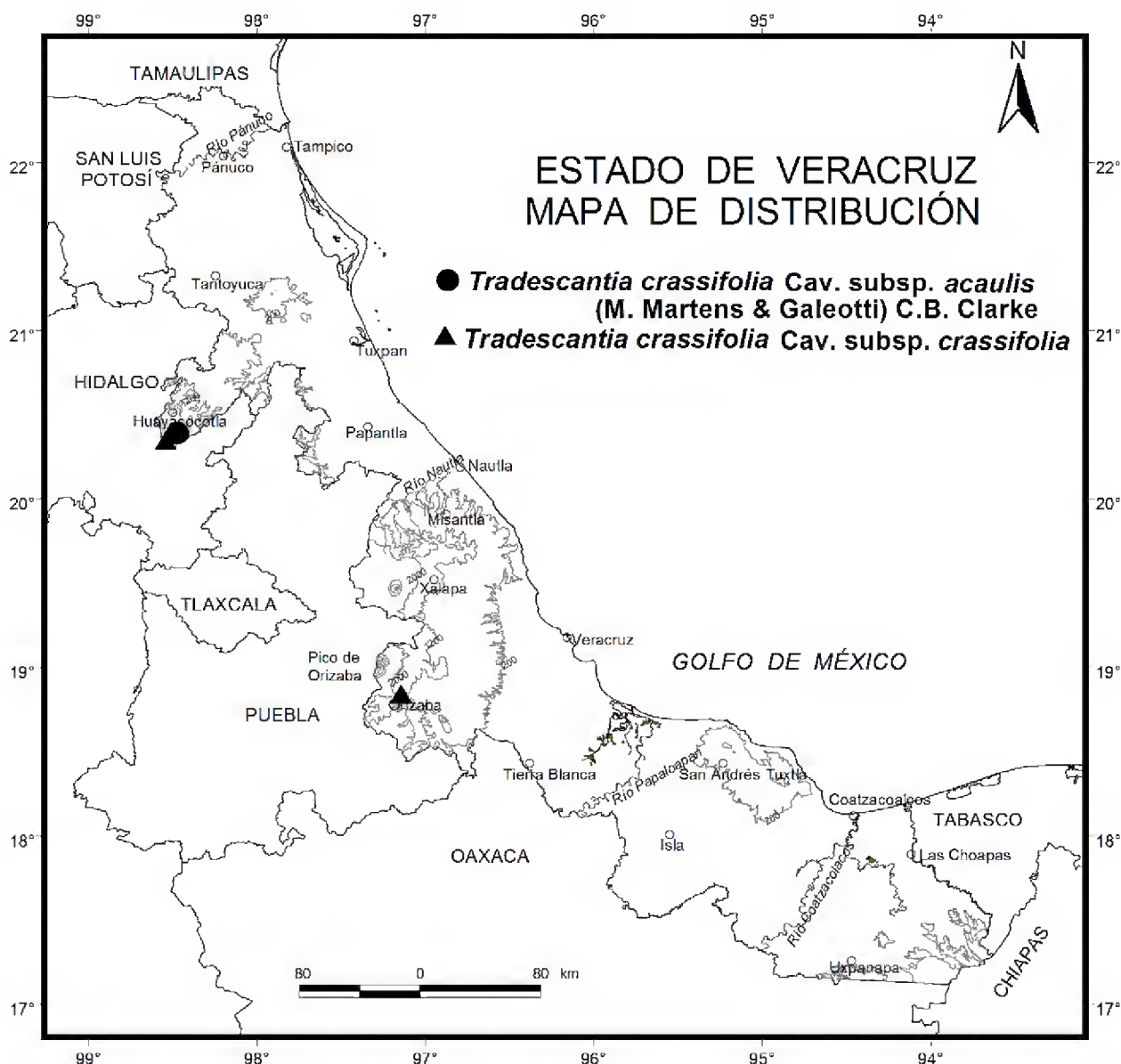
*Tradescantia crassifolia* Cav. var. *glabrata* C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 293. 1881. Tipo: Distrito Federal, prope Chapultepec “Chapoltepec”, 2000 m, *A. Humboldt & A. Bonpland* 4132 (Holotipo: P-Bonpl.!; isotipos: P!, P!).

*T. crassifolia* Cav. var. *angustifolia* S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 18: 166. 1883. Tipo: San Luis Potosí, San Miguelito Mountains [sierra de San Miguelito, 22°N, 101°07' W], *J.G. Schaffner* 523 (Holotipo: US!).

**Nombre común.** Hierba del pollo.

**Hierbas** perennes, robustas, de 30-35 cm de alto, más o menos densamente villosa-lanosas a glabras o glabrescentes; **tallos** generalmente simples a poco ramificados; **raíces** tuberosas. **Hojas** dispuestas a todo lo largo del tallo, carnosas, vainas laxas, de 5-6 mm de largo, láminas oblongo-ovadas a elípticas o lanceoladas, ocasionalmente falcadas, de 3-8 cm de largo, 8-36 mm de ancho, lanosas a glabrescentes en el haz, densamente lanosas en el envés y en los márgenes, agudas en el ápice, redondeadas en la base. **Inflorescencias** sésiles o semisésiles, formadas por pares de cimas asociadas a una o un par de brácteas foliáceas falciformes, éstas disminuyendo en tamaño hacia el ápice de la planta, pedicelos de 4-7 mm de largo, lanosos, acrescentes, recurvados después de la antesis; **flores** ca. de 4 cm de diámetro; **sépalos** oblongo-lanceolados, de 7-8 mm de largo, 3-4 mm de ancho, densamente lanosos; **pétalos** rosados a azul-violáceos, ampliamente ovados a obovados, de 12-15 mm de largo, 11-12 mm de ancho; **estambres** 6, fértiles, filamentos filiformes, de 6-8 mm de largo, barbados, anteras oblongas, de 1-1.5 mm de largo; **ovario** globoso, ca. de 2 mm de diámetro, densamente piloso, estilo linear, de 7-8 mm de largo. **Fruto** una cápsula globosa, triquetra, ca. de 3 mm de diámetro, densamente lanosa; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, truncadas, de 1-1.3 mm de largo, 1.3-1.6 mm de diámetro.

**Distribución.** México (Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas) y Centroamérica.



**Ejemplares examinados.** Mun. Orizaba, ciudad de Orizaba-cerro del Borrego, *J.I. Calzada* 9287 (XAL); Mun. Huayacocotla, Agua Bendita, *I. Pérez G.* 1031 (XAL).

**Altitud.** 1250-2150 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, bosque de pino y vegetación secundaria.

**Floración.** Junio-septiembre.

**Uso.** Medicinal.

**TRADESCANTIA PALLIDA (Rose) D.R. Hunt**, Kew Bull. 30: 452-453. 1975.

*Setcreasea pallida* Rose, Contr. U. S. Natl. Herb. 13: 294. 1911. Tipo: Tamaulipas, cerca [Ciudad] Victoria [23°44'N, 99°08' W]. Cultivada y florecida en Washington, D.C., VII-1907, *E. Palmer s.n.* (Holotipo: US!; isotipos: GH, US (x2)).

*S. jaumavensis* Matuda, Anales Int. Biol. Univ. Nac. México 26: 59-60. 1955. Tipo: Tamaulipas, cerca de Jaumave, XII-1931, *H. Rozynski 260* (Holotipo: NY!; isotipos: F, MEXU, MICH).

*S. purpurea* Boom, Acta Bot. Neerl. 4: 167-168, f. 1. 1955. Tipo: México, de una planta cultivada en el jardín botánico de Darmstadt, probablemente introducida por *C. Purpus* a principios del siglo, *B.K. Boom 28046* (L).

*S. lanceolata* Faruqi, K.L. Mehra & Celarier, Rhodora 64: 330. 1962, *non T. lanceolata* hort. ex G. Brückn., 1927. Tipo: San Luis Potosí, San Dieguito [22°02' N, 99°14' W] moist soil in dense shade, 13-16-VI-1904, *E. Palmer 135* (Holotipo: GH; isotipos US (x2)!).

**Nombres comunes.** Cordobán y matalín.

**Hierbas** perennes, robustas, cespitosas, de 30-60 cm de alto, más o menos densamente villosas, tricomas largos, suaves; **tallos** decumbentes a rastreros, generalmente simples a poco ramificados; **raíces** cilíndricas, carnosas. **Hojas** carnosas, vainas laxas, de 1.4-2 cm de largo, láminas púrpuras, concoloras, elípticas a oblongo-elípticas, de 4.5-15 cm de largo, 1-4.5 cm de ancho, pilosas en el haz, densamente pilosas en el envés y en los márgenes, agudas en el ápice, atenuadas en la base. **Inflorescencias** formadas por un par de cimas asociadas a un par de brácteas espatáceas desiguales, ligeramente falciformes, de 2.5-7.5 cm de largo, 2.2-3.3 cm de ancho, acuminadas, pedúnculos de 3-10 cm de largo, simples o raramente ramificados, pedicelos de hasta 3 mm de largo, con un mechón de tricomas largos en su porción distal; **flores** de 2-2.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes con tintes rosados, oblongos a oblongo-espatulados, de 8-10 mm de largo, 2-4 mm de ancho, membranáceos; **pétalos** cortamente conniventes en la base formando un tubo, rosados a violetas o azules,



raramente blancos, ampliamente elípticos, escasamente unguiculados, de 17-20 mm de largo, ca. de 10 mm de ancho; **estambres** desiguales, filamentos rosados, de 9-15 mm de largo, barbados, anteras amarillas, suborbiculares, ca. de 1 mm de largo, conectivo amarillo, rectangular, conspicuo, ca. de 1 mm de alto; **ovario** oblongo, ca. de 5 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro, piloso a glabro, estilo de 7.5-8 mm de largo, estigma capitado. **Fruto** una cápsula oblonga, triquetra, esparcidamente pilosa sobre todo hacia el ápice, ca. de 5 mm de largo, ca. de 3.5-4 mm de diámetro; **semillas** pardas oscuras, oblongas, truncadas, de 2-3 mm de largo, ca. de 1 mm de diámetro.

**Distribución.** México (Campeche, Chiapas, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Actopan, cerro de La Mesa, 3 km al N de Mozomboa, *R. Acosta P.* 556 (XAL); Mun. Actopan, cerro El Pailón (sierra Manuel Díaz), *R. Acosta P. & F. Vázquez B.* 724 (XAL); Mun. Misantla, cabecera municipal, *M. Ambrosio M.* 62 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, carretera Xalapa-Veracruz, desviación para Los Baños de Carrizal, *J.I. Calzada* 2061 (XAL), Mun. Catemaco, Catemaco, 9581 (XAL); Mun. Jalcomulco, cerro del Brujo, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 7316 (XAL), Mun. Apazapan, Apazapan, 14364 (XAL), Mun. Actopan, 1 km al SE de Pajaritos, camino a Mozomboa, 18374 (XAL); Mun. Uxpanapa, cultivated at campamento La Laguna, the administrative center of the Uxpanapa region, *M. Nee & K. Taylor* 29744 (XAL); Mun. Pánuco, S de Pánuco, calle Independencia, *L.M. Ortega T.* 26 (XAL), Mun. Poza Rica, calle M. Azuela, zona sur de la ciudad de Poza Rica, 130 (XAL), Mun. Papantla, parque central de Papantla, 426 (XAL); Mun. Xalapa, viveros del H. Ayuntamiento, *C. Tovar R.* 39 (XAL); Mun. Puente Nacional, río Escondido, *F. Ventura A.* 14408 (MEXU); Mun. Xalapa, vivero del jardín botánico Clavijero, *A.P. Vovides* 630 (MEXU); Mun. Puente Nacional, barranca La Ceiba, al N de la ranchería La Ceiba, *P. Zamora C.* 1149 (XAL).

**Altitud.** 20-300 m.

**Tipos de vegetación.** Selva alta subperennifolia, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia y

vegetación secundaria.

**Floración.** Enero-octubre.

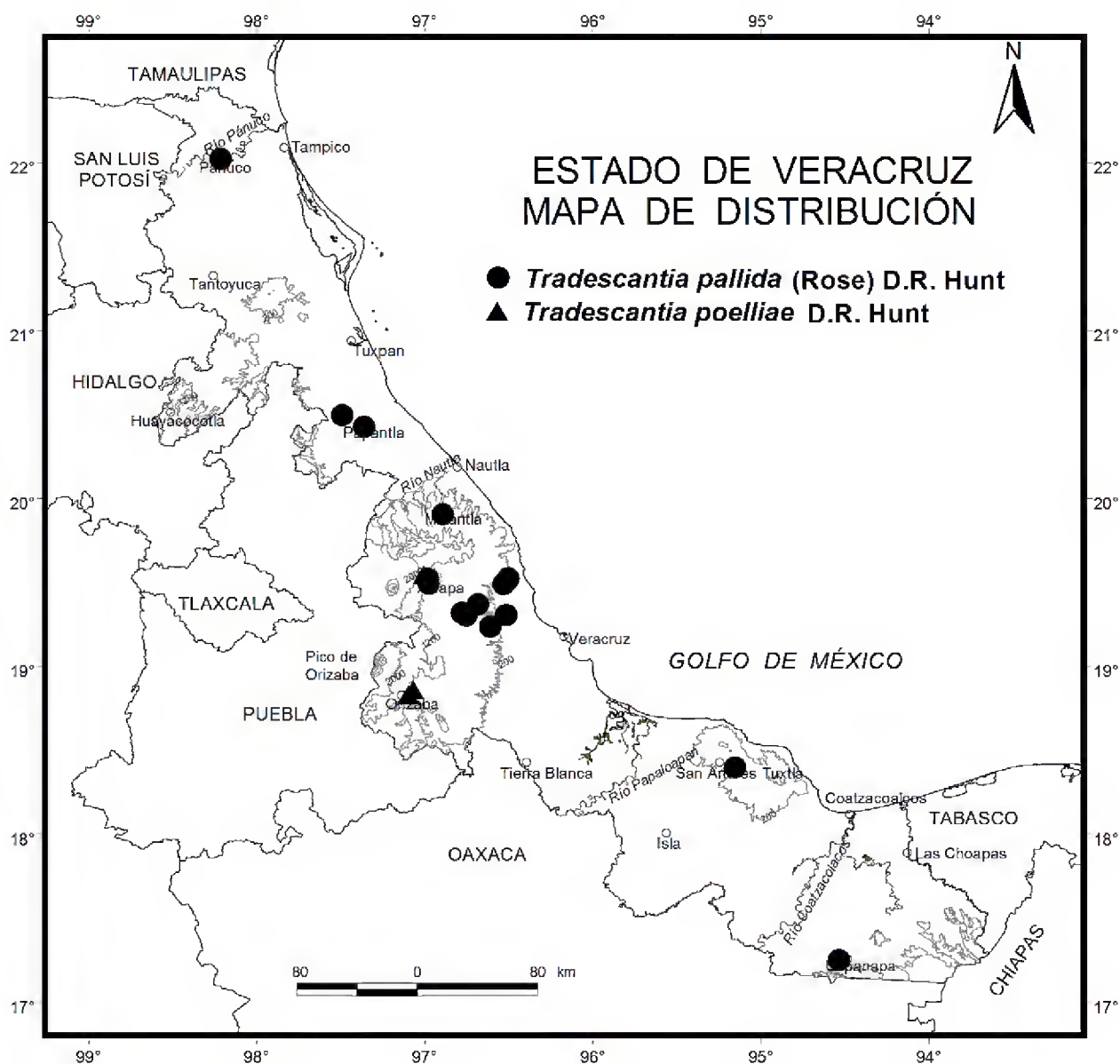
**Uso.** Especie ampliamente cultivada con propósitos ornamentales.

**TRADESCANTIA POELLIAE D.R. Hunt**, J. Linn. Soc., Bot. 83: 138. 1981. Tipo: Guatemala, volcán Tolimán, near Playa, 1900 m, 4-IV-1969, *F. Pöhl* 8 (Holotipo: K!).

**Hierbas** perennes, de hasta 45 cm de largo; **tallos** delgados, decumbentes a rastreros, enraizando en los nudos inferiores; **raíces** fibrosas, cilíndricas. **Hojas** con las vainas laxas, de 8-10 mm de largo, papiráceas, glabras a pilosas, principalmente en el margen apical, láminas elípticas a lanceoladas, de 3-8.5 cm de largo, 0.9-2.5 cm de ancho, membranáceas, pubescentes en ambas superficies, agudas en el ápice, inequiláteras, cortamente pseudopecioladas en la base. **Inflorescencias** formadas por un par de cimas asociadas a un par de brácteas espatáceas verdes, iguales o semiiguales, ovadas cuando extendidas, de 1.5-2.4 cm de largo, 1-1.2 cm de ancho, esparcidamente pubescentes a glabrescentes, bractéolas pequeñas, subuladas, pedúnculos de 1.5-2.5 cm de largo, simples, densa a esparcidamente pubescente, pedicelos de 4-4.5 mm de largo; **flores** ca. de 1 cm de diámetro; **sépalos** ovado-elípticos, de 3.5 mm de largo; **pétalos** rosados, ampliamente ovados, de 6-6.5 mm de largo, 5-5.5 mm de ancho; **estambres** semiiguales, filamentos ca. de 6.5 mm de largo, barbados en la base, anteras de 0.5 mm de largo, conectivo amplio; **ovario** ovoide, ca. de 1.2 mm de largo, ca. de 1 mm de diámetro, piloso en el ápice, estilo filiforme, ca. de 2 mm de largo. **Fruto** una cápsula semiglobosa, de 2.5-3 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, ca. de 1.5 mm de diámetro, rugoso-alveoladas.

**Distribución.** México (Chiapas, Oaxaca y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Ixtaczoquitlán, 20 km al SW de Córdoba, sobre carretera vieja Córdoba-Orizaba, *S. Cortina* V. 34 (MEXU); Mun. Ixtaczoquitlán, 20 km al SW de Córdoba, carretera vieja Córdoba-Orizaba, *E. Estrada* M. 990 (XAL); Mun. San Andrés Tlalnahuayocan,



represa de Xocollola, *A. Flores P. s.n.* (XAL); Mun. Ixtaczoquitlán, cerro Buenavista, *B. Juárez L. 1093* (XAL).

**Altitud.** 900-1300 m.

**Tipos de vegetación.** Cafetal y vegetación secundaria derivada de selva mediana.

**Floración.** Octubre-febrero.



**TRADESCANTIA SOCONUSCANA** Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 26: 73-75, f. 6. 1955. Tipo: México, Chiapas, Dto. Soconusco, Escuintla, en orilla de bosque mixto alto, siempre verde, 8.VIII.1936, *E. Matuda 1880* (MEXU).

*Zebrina pendula* Schnizl. var. *villosa* C.B. Clarke, Bot. Gaz. (Crawfordsville) 37: 213-214. 1904. Tipo: Guatemala, Alta Verapaz, Cubilgüitz, 350 m, jan. 1912, *H. Tuerckheim sub J. Donnell Smith 8326* (Holotipo: F, isotipos: US, VT!).

*Campelia standleyi* Steyerm., in Standl. & Steyerm., Publ. Field. Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23: 32. 1944, *non T. standleyi* Steyerm., 1944. Tipo: Guatemala, San Marcos, above finca El Porvenir, on Todos Santos Chiquitos, volcán Tajomulco, 1300-1500 m, III.1940, *J. Steyermark 37187* (F).

**Hierbas** perennes, de hasta 2 m de alto; **tallos** erectos a decumbentes o postrados, enraizando en los nudos inferiores, purpúreos, esparcida a densamente seríceos; **raíces** fibrosas. **Hojas** con las vainas laxas, de 8-11 mm de largo, villosas, láminas elípticas a lanceoladas u oblongo-elípticas, de 13-20 cm de largo, 2.5-5.5 cm de ancho, glabras a esparcidamente villosas en el haz, densa y cortamente seríceas en el envés, largamente acuminadas en el ápice, cuneadas, larga y conspicuamente pseudopeciolas en la base. **Inflorescencias** formadas por un par de cimas asociadas a 3 brácteas espatáceas, una más externa foliácea, de 7.5-8 cm de largo, 2-3.7 cm de ancho, 2 internas desiguales, muy ampliamente obtruladas cuando extendidas, de 1.4-1.5 cm de largo, 1.9-2 cm de ancho, densamente adpreso-pubescentes en la superficie exterior, conduplicadas, acuminadas en el ápice, pedúnculos de 1-2.5 cm de largo, simples, pedicelos de 6-7 mm de largo, recurvados después de la antesis; **flores** ca. de 3 cm de diámetro; **sépalos** 3, 2 anteriores conniventes en la base, posterior libre, translúcidos, elípticos, ca. de 6 mm de largo, 1.5 mm de ancho, glabros, agudos en el ápice, no acrescentes; **pétalos** púrpuras o blancos, obovados, de 9-16 mm de largo, 3-4.5 mm de ancho; **estambres** iguales, fértiles, filamentos de 6-8 mm de largo, barbados en la base, anteras ca. de 0.5 mm de largo, conectivo amplio; **ovario** semigloboso, ca. de 2 mm de largo, ca. de 1.7 mm de diámetro, estilo de 9-10 mm de largo. **Fruto** una cápsula semiglobosa, ca. de 5 mm de largo, ca. de 4.5 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, ca. de 3 mm de largo,

ligeramente rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Oaxaca y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Uxpanapa, ejido Agustín Melgar, 2 km del campamento Hnos. Cedillo, *J.I. Calzada* 7359 (UAMIZ, XAL), Mun. Tatahuicapan, volcán San Martín Pajapan, al S del ejido La Valentina, 10976 (XAL); Mun. Pajapan, en la cima del volcán San Martín Pajapan, *G. Castillo-Campos et al.* 13367 (XAL), Mun. Tatahuicapan, al S del ejido Venustiano Carranza, 13412 (XAL); Mun. Uxpanapa, 8 km al E de Cedillo, camino a La Laguna, *Brigada Dorantes* 2557 (MEXU); Mun. Uxpanapa, km 4 del camino Hnos. Cedillo-La Hulera, *J. Dorantes* 4044 (XAL); Mun. Uxpanapa, ejido Agustín Melgar, 800 m from Soloxúchil river on the left side, *R.B. Faden et al.* 98 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, cerro Lázaro Cárdenas, lote 71, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. et al.* 3457 (MEXU); Mun. Uxpanapa, N side of río Soloxúchil, 2-3 km SE of Agustín Melgar, *M. Nee & K. Taylor* 29929 (XAL); Mun. Hueyapan de Ocampo, Los Mangos, ejido Hilario C. Salas, sobre la carretera a Juan Díaz Covarrubias, *F. Ponce C. & R. Cedillo T.* 05 (MEXU); Mun. Hueyapan de Ocampo, Los Mangos, *T.P. Ramamoorthy et al.* 2652 (MEXU); Mun. Huiloapan, cerro San Cristóbal, *J. Sevilla* JS899 (MEXU); Mun. Uxpanapa, SE de Agustín Melgar, *Brigada Vázquez* 504 (MEXU).

**Altitud.** 90-1200 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, bosque caducifolio y selva alta perennifolia.

**Floración.** Octubre-marzo.

**TRADESCANTIA SPATHACEA Sw.,** Prodr. 57. 1788. Tipo: Sintipos: Jamaica, culta, *O. Swartz* (S); sin localidad precisa, *O. Swartz* (S), en el protólogo indica “India Occidentalis, Campechia”.

*T. discolor* L'Hér., Sert. Angl. 8. t. 12. 1788. Tipo: t. 12 Sert. Angl. 1788. *Rhoeo discolor* (L'Hér.) Hance ex Walp., Ann. Bot. (London) 3: 660.

1852-53.

*Rhoeo spathacea* (Sw.) Stearn, *Baileya* 5: 198, f. 57. 1957.

**Hierbas** perennes, arrosetadas, carnosas, de hasta 45 cm de alto; **tallos** cortos, gruesos, inconspicuos; **raíces** tuberosas. **Hojas** basales, vainas blanquecinas, rectangulares, de 2.5-3 cm de largo, 5-6 cm de ancho, amplexicaules, láminas discoloras, verdes en el envés, purpúras en el haz, largamente oblongas, de 25-40 cm de largo, 2-4 cm de ancho, glabras, agudas a acuminadas en el ápice. **Inflorescencias** formadas por un par de cimbras asociadas a un par de brácteas espatáceas cimbiformes, muy ampliamente ovadas cuando extendidas, de 3-4.5 cm de largo, 4-5 cm de ancho, glabras, acuminadas en el ápice, redondeadas a cordadas en la base, pedúnculos de 2-3.5 cm de largo, simples, pedicelos de 15-17 mm de largo, curvados en la antesis; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes, oblongo-elípticos, de 4-6 mm de largo, 2.7-3 mm de ancho, glabros; **pétalos** blancos, ampliamente obovados, de 5-8 mm de largo, 5-7 mm de ancho; **estambres** semiiguales, filamentos lineares, de 3.5-4 mm de largo, barbados en la base, anteras ca. de 1 mm de largo, conectivo amplio; **ovario** semigloboso, ca. de 1.3 mm de largo, ca. de 1.2 mm de diámetro, estilo de 3 mm de largo. **Fruto** una cápsula oblongo-reniforme, de 4.5 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro; **semillas** rojizas, cubiertas por una pruina blanquecina, oblongo-reniformes, de 4.5 mm de largo, ca. de 2 mm de diámetro, rugosas.

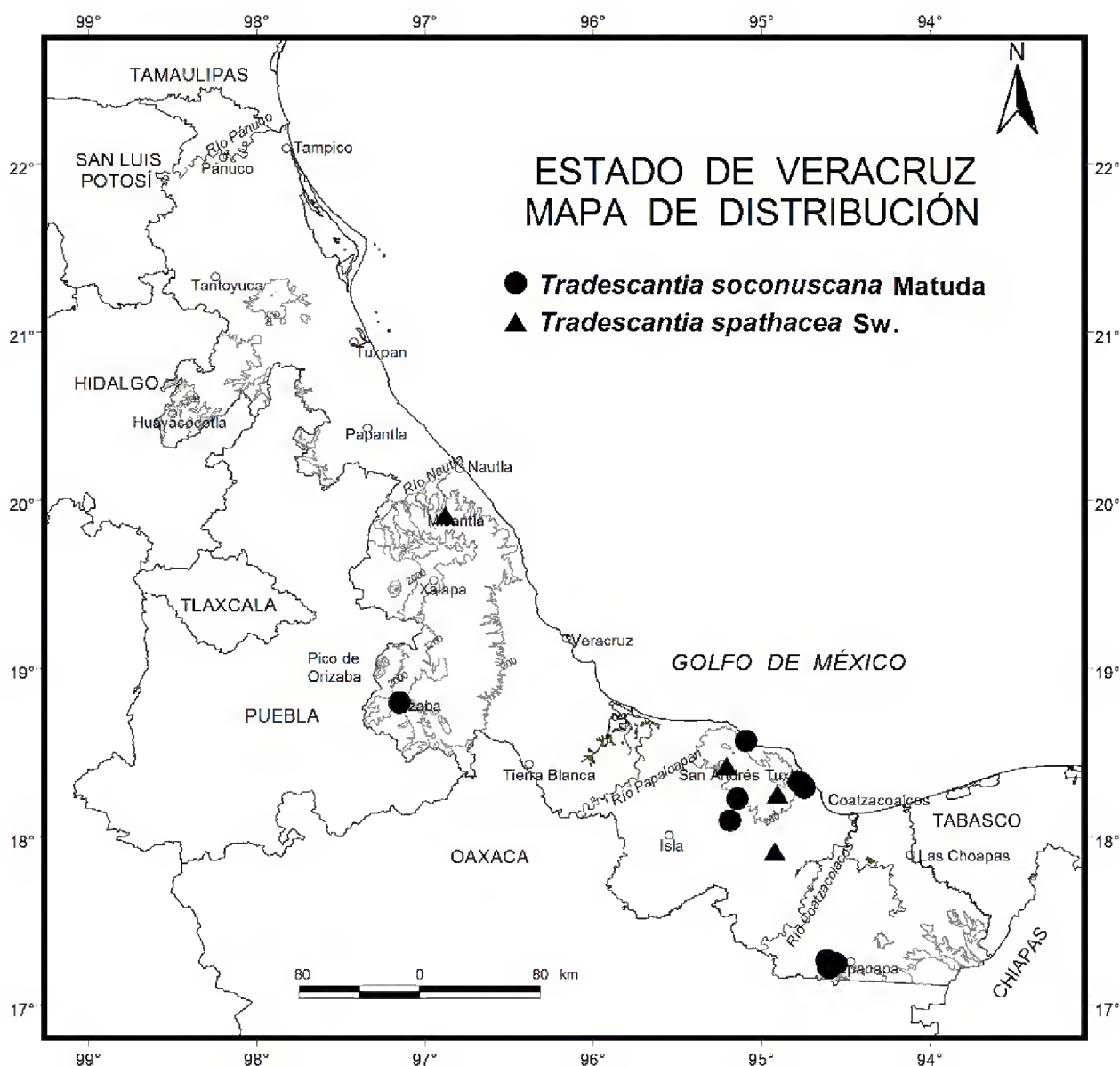
**Distribución.** México (Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Misantla, Misantla, *M. Ambrosio* 139 (XAL); Mun. Oluta, Oluta, 3 km de Acayucan, *J.I. Calzada* 12707 (XAL); Mun. Soteapan, San Fernando, *M. Leonti* 90 (MEXU, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, cercanía de San Andrés Tuxtla, *Sandoval s.n.* (MEXU).

**Altitud.** 600 m.

**Tipo de vegetación.** Vegetación secundaria derivada de selva alta perennifolia.





**Floración.** Septiembre-noviembre.

**TRADESCANTIA ZANONIA (L.) Sw., Prodr. 57. 1788.**

*Commelina zanonía* L., Sp. Pl. 41. 1753. Tipo: Habitat in America Galliae aequinoctialis (Lectotipo [D.R. Hunt, 1994]: Plumier, Nov. Pl. Amer. T. 38 Zanonía. 1703).

*Campelia zanonía* (L.) Kunth, in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 264. 1815.

*C. glabrata* Kunth, Enum. Pl. 4: 109. 1843. Tipo: De una planta cultivada en el Jardín Botánico de Berlín, 1833 (B).

*Campelia mexicana* Kunth, Enum. Pl. 4: 109. 1843. Tipo: México?, cultivada en el Jardín Botánico de Berlín (B).

*C. zanonía* (L.) Kunth var. *glabrata* (Kunth) C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 315. 1881.

**Nombres comunes.** Hoja lisa, matalín y matalín de mata.

**Hierbas** perennes, de 40-100 cm de alto, generalmente no ramificadas; **tallos** robustos, erectos a decumbentes; **raíces** fibrosas. **Hojas** más o menos agrupadas hacia la porción superior del tallo, vainas laxas, de 1-3 cm de largo, densamente pubescentes a glabrescentes, láminas verdes oscuras en el haz, más pálidas en el envés, lanceoladas a oblanceoladas, de 9-28 cm de largo, 2.5-6.5 cm de ancho, membranáceas, usualmente glabras, en ocasiones los márgenes densamente ciliados, envés esparcida a densamente piloso, largamente acuminadas en el ápice, cuneadas a pseudopetioladas en la base. **Inflorescencias** formadas por un par de cimbras asociadas a un par de brácteas espatáceas ovadas cuando extendidas, de 2-3 cm de largo, 1.3-1.5 cm de ancho, acuminadas en el ápice, pedúnculos de 13-20 cm de largo, simples o ramificados, bractéolas de 1-3 mm de largo, pedicelos de 3-5 mm de largo; **flores** ca. de 1.2 cm de diámetro; **sépalos** desiguales, negro-purpúreos, cuculados, de 3-5 mm de largo, 3 mm de ancho, acrescentes, carnosos, cubriendo, junto con el pedicelo a la cápsula madura; **pétalos** blancos con tintes morados, ampliamente ovados, de 5-6 mm de largo, 3-4 mm de ancho; **estambres** con los filamentos de 5-6 mm de largo, barbados o glabros, anteras ca. de 1 mm de largo, conectivo sagitado; **ovario** semigloboso, ca. de 1.6 mm de largo, 1.4 mm de diámetro, estilo ca. de 3 mm de largo. **Fruto** una cápsula semiglobosa, de 4-4.5 mm de diámetro, morada en la madurez; **semillas** pardo-rojizas, semicuadradas, ca. de 2 mm de ancho, foveolado-rugosas.

**Distribución.** México (Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz), Centroamérica, Sudamérica y las Antillas.

---

FIGURA 7. *Tradescantia zanonía*. a, hábito; b, vaina foliar; c, inflorescencia con botones; d, detalle de la inflorescencia; e, flor. Ilustración de E. Saavedra basada en los ejemplares A.R. López-Ferrari et al. 2440 y Smith-Fernández 321.



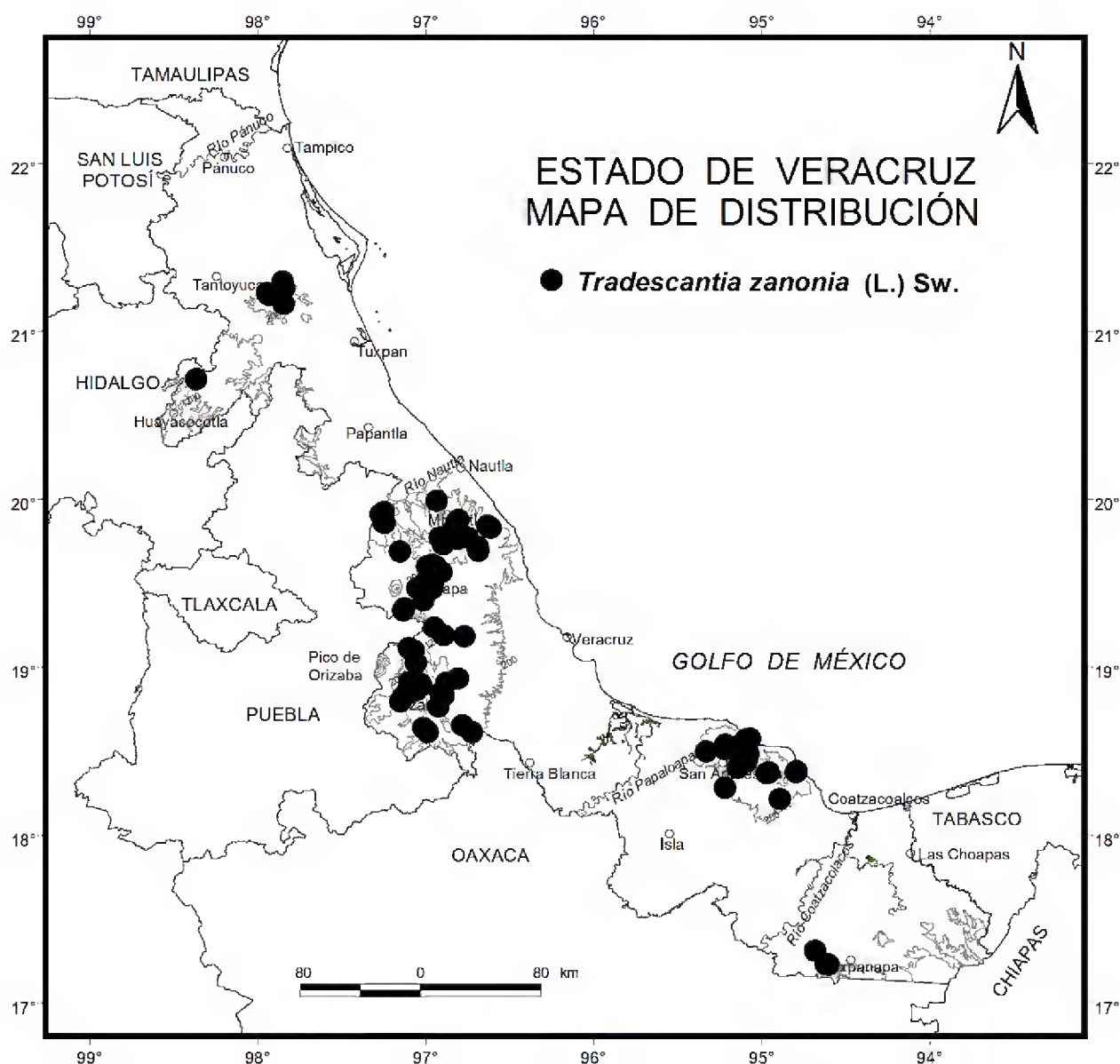


**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, cerro del Infiernillo, 2.5 km al W de Canaletas y 6 km al N de Atoyac, *R. Acevedo R. & M.E. Medina A.* 28 (MEXU, XAL); Mun. Tonayán, 3 km al SE de Ixtapan, *S. Avendaño R. & C. Durán E.* 3037 (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, km 6 carretera Ixhuacán de los Reyes-Teocelo, *S. Avendaño R. et al.* 189 (XAL); Mun. Catemaco, Bastonal, ca. 10 km al E de lago Catemaco, *J.H. Beaman* 5840 (MEXU, MO, XAL); Mun. Tepetzintla, cerro de Mixtepec, 10 km de San José Copaltitla, sierra de Tantima, *J. Becerra Z.* 88 (XAL); Mun. Catemaco, N end of playa Escondida (a beach N of the hotel), 200 yds. from the gulf of Mexico, *D. Brenner* 79/15 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *J.I. Calzada* 02 (MEXU), Mun. Catemaco, cima del cerro Jegal, al N del rancho Los Naranjos entrada por la carretera Catemaco-Dos Amates, *11586* (MEXU, XAL); Mun. Vega de Alatorre, sierra de Chichimecas al W de Santa Gertrudis, *G. Castillo-Campos & A. Benavides* 2102 (XAL); Mun. Coatepec, Coatepec, colonia Mariano Escobedo, congregación Zoncuantla, *G. Castillo-Campos & V.E. Luna M.* 12354 (MEXU, XAL); Mun. Alto Lucero, el cerro La Cima, entre Plan de las Hayas y Tierra Blanca, *G. Castillo-Campos & H. Narave* 2157 (XAL); Mun. Alto Lucero, Rancho Nuevo, al W de Plan de las Hayas, *G. Castillo-Campos & F. Vázquez B.* 1296 (XAL), Mun. Alto Lucero, El Guayabillal al SE de Rancho Nuevo, *1445* (XAL), Mun. Juchique de Ferrer, el cerro de Villa Rica cerca de Plan de la Flor, *1716* (XAL); Mun. Atzacan, barranca de Huacapan entre El Marzo y La Sidra, *G. Castillo-Campos et al.* 136 (XAL), Mun. Tancoco, sierra de San Juan Otontepec, *2404* (MEXU, XAL); Mun. Jilotepec, cerro del Cuajilote, *17520* (XAL), Mun. Coatepec, La Cortadura, falda E del Cofre de Perote, *21361, 22451* (XAL); Mun. Catemaco, cerro Buenavista, 6 km N de Catemaco, *R. Cedillo T.* 2629 (MEXU, MO, XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, volcán San Martín, *3137* (MEXU, MO, XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, cerro de Dos Amates, camino Catemaco-Montepío, *3565* (MEXU, MO, XAL); Mun. Fortín, near Fortín, above the hydroelectric plant of the cervecería Moctezuma, *T.B. Croat* 39387 (MEXU, MO), Mun. Camerino Z. Mendoza, sierra San Cristóbal, between Ciudad Mendoza and Orizaba, along hwy. 150 D (autopista), ca. 3 km SW of Orizaba, S of autopista ca. 0.5 km, *39487* (MO), Mun. Amatlán de los Reyes, hillside above San José de Gracia, 1 mi S of hwy. between Córdoba and Veracruz, *39590* (MO); Mun. San Andrés Tuxtla, along road from San Andrés Tuxtla to Ruiz Cortines, 12

km above turn-off in San Andrés Tuxtla, *T.B. Croat & P. Díaz-Jiménez 10336* (XAL); Mun. Uxpanapa, camino Cedillo-Agustín Melgar, *Brigada Dorantes 4026* (XAL); Mun. Las Minas, Las Minas, hacia Molinillo, *C. Durán E. & J. Becerra Z. 797* (MEXU, XAL); Mun. Tantima, sierra de Tantima, ladera N, *C. Durán E. & A. Rincón G. 1286* (MEXU, XAL); Mun. Tlaltetela, Navatepec, *A. Espíritu S. & J.L. Martínez-Pérez 162* (MEXU, XAL); Mun. Santiago Tuxtla, 3 km before Tapalapan toward San Andrés Tuxtla, *R.B. Faden et al. 80* (XAL), Mun. Fortín, río Metlac, left bank along service road of Moctezuma brewery, *164* (XAL); Mun. Xico, Xico, *J.M. Gándara et al. 30* (MEXU); Mun. Amatlán de los Reyes, Peñuela, *T. Garibay 01* (XAL); Mun. Misantla, cerro Quebrado, *A. Gómez-Pompa & R. Riba 266* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *A. Gómez-Pompa & M. Rosas 3976* (XAL); Mun. Vega de Alatorre, 1 km camino Vista Alegre-El Centenario, *B. Guerrero & J.I. Calzada 1829* (XAL); Mun. Coatepec, El Seis, tramo Coatepec-Xalapa vía Briones, *C. Gutiérrez B. 2600* (MEXU, XAL), Mun. Chiconquiaco, ladera de La Guacamaya dirección Barranca el Maíz, *3127* (XAL), Mun. Yecuatla, Plan de Almanza, *3987* (XAL); Mun. Chiconquiaco, Barranca el Maíz, 2 km NE del rancho con dirección a La Unión, *C. Gutiérrez B. et al. 1642* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, lote 67 estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. 244* (MO), Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, El Vigía, *931* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, cerro El Vigía, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. & J. Nader 3447* (MEXU, MO, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, cerro El Vigía, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. & S. Sinaca C. 3461* (MEXU, XAL), Mun. Ixtaczoquitlán, cerro Buenavista, *B. Juárez 28, 551* (XAL); Mun. Zongolica, reserva ecológica La Quinta, Amatitlán, *T. Krömer THO 3068* (MEXU); Mun. Fortín, barranca de Metlac, alrededores de la hidroeléctrica de la cervecería Moctezuma, *A.R. López Ferrari et al. 2440* (MEXU, UAMIZ, XAL); Mun. Huiloapan, cerro San Cristóbal, al SW de Orizaba, *D.H. Lorence 4846* (MEXU); Mun. Coatepec, Plan de la Cruz, cerros atrás de la calera Nachón, *V.E. Luna M. 1321* (XAL); Mun. Banderilla, Salto del Gato, 4 km NE de Xalapa, *W. Márquez R. & J. Dorantes 162* (MO, XAL); Mun. Calcahualco, Ahuihuixtla, 3 km camino a Calcahualco, barranca del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez 794* (XAL); Mun. Calcahualco, 2 km al NE de Calcahualco, barranca del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez & A. Espíritu S. 179* (MEXU, UAMIZ, XAL); Mun.

Totutla, 1 km al SE del Mirador, camino a Rancho Viejo, *J.L. Martínez-Pérez & C. Juárez* 759 (XAL); Mun. Puente Nacional, barranca de Palmillas, 1 km al SE de dicha población, *M.E. Medina A. & F. Vázquez B.* 357 (MEXU, XAL); Mun. Orizaba, along hwy. between Córdoba and Puebla, on steep hillside near the police station just W of Orizaba, *J.S. Miller & P. Tenorio* 716 (MEXU); Mun. Coscomatepec, about 2 mi below Coscomatepec on road from Fortín to Huatusco, *H.E. Moore Jr.* 6224 (MEXU); Mun. Atzalan, vicinity cerro del Águila, 13 km N of Altotonga (19 km by road), on road to Tlapacoyan, *M. Nee & F. Hansen* 18535 (XAL), Mun. Atzalan, vicinity cerro del Águila, 13 km N of Altotonga (19 km by road), on road to Tlapacoyan, 18535 (MEXU); Mun. Catemaco, along dirt road 9 km E of Tebanca (9 km E of east side of lake Catemaco) and 0.6 km W of Bastonal, *M. Nee & G. Schatz* 19875 (MEXU, XAL); Mun. Yecuatla, along very widening road from Naolinco to Misantla, 13 km by road S of turnoff to Yecuatla and 6 km by road N of Paz de Enríquez, *M. Nee et al.* 26375 (XAL), Mun. Catemaco, along road from Catemaco to Coyame, 2.5 km E of junction with road to Sontecomapan and 0.5 km from N edge of laguna de Catemaco, 6 km NE of Catemaco, 26684 (XAL); Mun. Tlapacoyan, 5 km del límite de los estados de Puebla y Veracruz, carretera Teziutlán-Tlapacoyan, *L.I. Nevling & F. Chiang* 1628 (XAL); Mun. Tlapacoyan, 6.5 km al W de Tlapacoyan, camino a Teziutlán, *L.I. Nevling & A. Gómez-Pompa* 1095 (MEXU), Mun. San Andrés Tuxtla, volcán San Martín, 20 km al N de San Andrés Tuxtla, La Perla de San Martín, 2534 (XAL); Mun. Jilotepec, 3 km al W de Jilotepec, *R.V. Ortega O. et al.* 245 (MO, XAL); Mun. Soteapan, Los Ganchos, en el rancho del Sr. Alfredo Sartorius, Soteapan, *L. Pacheco & J.I. Calzada* 223 (XAL); Mun. Tatahuicapan, Piedra Labrada, *J. Palma* 446 (XAL), Mun. Tatahuicapan, Úrsulo Galván, 486, 507 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, faldas del Vigía, *F. Ponce* 68 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *T.P. Ramamoorthy* 3361 (MEXU, XAL), 3362, 3718 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *T.P. Ramamoorthy & G. Ibarra M.* 3313 (MEXU); Mun. Catemaco, 2 km antes de El Bastonal, *F. Ramírez R. & F. Vázquez B.* 725 (XAL); Mun. Huiloapan, congregación de cerros de San Cristóbal, al W de Orizaba, *R. Riba* 1588 (XAL); Mun. Chontla, cerro Crustepec, sierra de Tantima, 10 km al NE de Tepetzintla, vereda que sube al manantial, *A. Rincón G. & C. Durán E.* 1244 (MEXU, XAL), Mun. Zongolica, cerca de Apanga y de la carretera en construcción a Xochitla,





1351 (MEXU, XAL), Mun. Coetzala, 1 km E de Coetzala, 1513 (MEXU, XAL), Mun. Zontecomatlán, 6 km en línea recta al SE de Zontecomatlán, ejido Caballete, 1852 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, faldas del volcán San Martín, ladera S, *A. Rincón G. et al.* 2349 (MEXU, XAL); Mun. Tenochtitlán, vereda que sube al cerro del Ciprés (Gigante), 3 km al SE (140°) de Tenochtitlán, 3003 (MEXU, XAL); Mun. Tezonapa, entre Motzorongo y Tezonapa, *R. Robles G.* 153 (XAL), Mun. Tezonapa, 4 km al NW de Motzorongo, 212 (XAL); Mun. Orizaba, cerro de Escamela, al N de Orizaba, *M. Rosas* 344 (MEXU, XAL), Mun. Catemaco, El Amate, camino Catemaco a Coyame, 1379 (MEXU, MO, XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, 12 km al E de Córdoba, cerca de Atoyaquillo, *J. Rzedowski R.* 19084 (MEXU); Mun. Catemaco, at highest point on road from

Catemaco to Sontecomapan, 5 km N of jct. with road around lake Catemaco, 8 km (by air) NE of Catemaco, *G. Schatz & M. Nee* 231 (XAL); Mun. Coacoatzintla, cerro de Coacoatzintla, *Smith-Fernández* 321 (XAL); Mun. Tepetzintla, sierra de Otontepec, al NE de Tepetzintla, *J.L. Tapia M. & F. Vázquez B.* 75 (XAL); Mun. Orizaba, al E del cuartel de la policía de caminos a la salida de Orizaba, *P. Tenorio & J. Miller* 3336 (MEXU); Mun. Jilotepec, paredes al N de Xalapa, carretera a Misantla, *P. Tenorio et al.* 3653 (MEXU); Mun. Uxpanapa, SE de Agustín Melgar, *Brigada Vázquez* 504 (MO), Mun. Uxpanapa, 10 km NW del campamento Hnos. Cedillo por la brecha a La Escuadra, 1746 (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, Ixhuacán de los Reyes, *V. Vázquez T. s.n.* (MEXU, XAL); Mun. Jilotepec, El Esquilón, *F. Ventura A.* 10347 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, 10 m al W de la laguna del Zacatal, junto al camino Lázaro Cárdenas, *A. Villegas* 59 (MO, XAL); Mun. Xalapa, al NE de Xalapa, *P. Zamora C.* 2070 (XAL), Mun. Coatepec, al N de la colonia Cuauhtémoc, 2430 (XAL), Mun. Tlalnahuayocan, Tlalnahuayocan, orilla del río Pixquiac, 2992 (XAL), Mun. Yecuatla, Plan de Almanza, antes de Plan de Almanza, río del Chalahuite, 3370 (XAL); Mun. Tepetzintla, sierra Filo de Moralillo, en la sierra de Otontepec, *P. Zamora C. et al.* 1187 (MEXU, XAL); Mun. Córdoba, barranca de Metlac, *S. Zamudio* 473 (MEXU, XAL); Mun. Jilotepec, 3 km al W de Jilotepec, *M.G. Zolá B. et al.* 408 (MEXU, XAL).

**Altitud.** 160-1600 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, selva alta perennifolia y selva mediana perturbada.

**Floración.** Noviembre-mayo.

**TRADESCANTIA ZEBRINA** Heynh., Vollst. Handb. Blumengärtnerei 4: 655. 1849.

*Zebrina pendula* Schnizl., Bot. Zeitung (Berlin) 7: 870. 1849. Tipo: México, Oaxaca, cerro Concordia, 800-1000 m, 17.IV.1933, *C.V. Morton & E. Makrinius* 2712 (Neotipo designado por Faden (2008): US!).

*Z. purpusii* G. Brückn., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 10: 57-58.

1927. Tipo: Veracruz, 4000-5000 m, cultivada en el jardín botánico de Berlín, 16.VIII.1824 (Holotipo: B).

*Tradescantia pendula* (Schnizl.) D.R. Hunt, Kew Bull. 36: 197. 1981.

**Nombres comunes.** Cucaracha, matalín y matlalín morado.

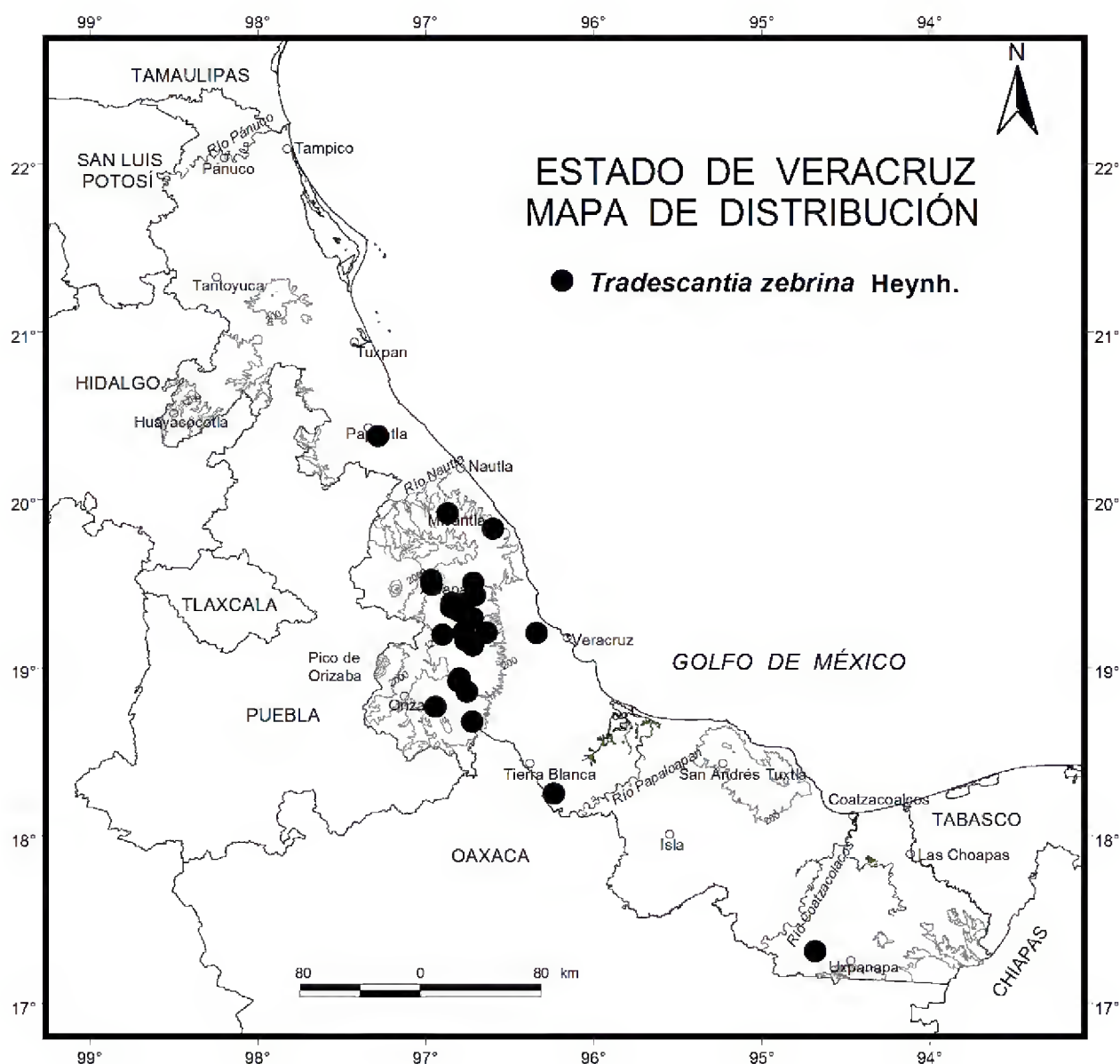
**Hierbas** perennes, de hasta 1 m de largo; **tallos** cilíndricos, algo carnosos, postrados a decumbentes, enraizando en los nudos, glabros o pubescentes; **raíces** fibrosas. **Hojas** con las vainas laxas, de 5-10 mm de largo, membranáceas, láminas discoloras, verdes con bandas plateadas en el haz, púrpuras en el envés, oblongo-elípticas a ovadas, de 2.5-9 cm de largo, 1-4.5 cm de ancho, glabras o pubescentes, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas, escasamente oblicuas en la base. **Inflorescencias** formadas por un par de cimas asociadas a un par de brácteas espatáceas desiguales, externa más larga, de 1.5-5 cm de largo, interna de 0.8-2 cm de largo, generalmente glabras, en ocasiones esparcidamente pubescentes en la vaina, pedúnculos de 2-8 cm de largo, simples, bractéolas de 3 mm de largo, membranáceas, pedicelos de hasta 3 mm de largo; **flores** de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** conniventes en su base, hialinos, angostamente elípticos, de 5-8 mm de largo; **pétalos** connados en la base formando un tubo de hasta 10 mm de largo, rosado-purpúreos a lilas, unguiculados, limbos ovados, de 5-9 mm de largo, 3-7 mm de ancho; **estambres** semiiguales, filamentos de 3-5 mm de largo, barbados en la base, anteras oblongas, de 0.5 mm de largo, conectivo amplio; **ovario** semigloboso, ca. de 2.2 mm de diámetro, estilo linear de hasta 16 mm de largo. **Fruto** una cápsula semiglobosa, ca. de 4 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, oblongas, truncadas, ca. de 2 mm de largo, rugosas.

**Distribución.** Nativa de América tropical y extensamente naturalizada en diversas partes del mundo. Para México se ha registrado escapada a cultivo (Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas).

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, cañada de La Cueva, sierra de



Canaletas, *R. Acevedo R.* 602 (XAL); Mun. Atoyac, Caballo Blanco, 702 (XAL); Mun. Atoyac, Vara Negra, 3 km al NNW de Atoyac, *R. Acevedo R. & F. Vázquez B.* 294 (XAL); Mun. Misantla, colonia Teresa Peñafiel, *M. Ambrosio M.* 89 (XAL); Mun. Vega de Alatorre, 2 km antes de La Mesilla, camino Los Reyes-Santa Gertrudis, *A. Benavides & G. Castillo-Campos* 78 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, parte alta de la cascada de Cerro Gordo (río San Antonio), aproximadamente 2 km al NE de Cerro Gordo, *P. Carrillo Reyes & D. Cabrera Toledo* 5241 (XAL); Mun. Jalcomulco, al N de Jalcomulco, en las faldas del cerro, *G. Castillo-Campos* 7023 (XAL); Mun. Jalcomulco, 3 km antes de llegar a Jalcomulco, en los cantiles de las faldas del cerro, *G. Castillo-Campos & M.E. Medina A.* 2959 (MEXU, XAL); Mun. Emiliano Zapata, 4 km antes de Tacotalpan, camino a Jalcomulco, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 7830 (XAL); Mun. Puente Nacional, entre Tlacoatzintla y Mata de Jobo, sobre la carretera que llega hasta Santa María Tetetla, *M. Cházaro B. et al.* 4341, 4342 (XAL); Mun. Totutla, El Mirador, Tenampa, *R.B. Faden et al.* 182 (XAL); Mun. Coatepec, 4 km al E de Tuzamapan, *R. Jiménez A.* 09 (XAL); Mun. Comapa, barranca de Panoaya, 2 km al N de El Coyol, *M.E. Medina A. & R. Acosta P.* 213 (XAL); Mun. Puente Nacional, barranca situada 4 km al SE de Palmillas, *M.E. Medina A. & S.A. Contreras M.* 98 (XAL); Mun. Puente Nacional, barranca de Pachuquilla, 2 km al SW de dicha población, *M.E. Medina A. & F. Vázquez B.* 432 (XAL); Mun. Coatepec, 4 km al E de Tuzamapan, *Y. Murrieta G.* 27 (XAL); Mun. Cosamaloapan, 1.5 km SW of junction with Hwy. Mex. 145 on road to Cd. Durango, 10 km (by air) NW of Tres Valles, *M. Nee & K. Taylor* 29310 (XAL); Mun. Actopan, El Descabezadero, 3 km antes de Chicuasén, *R.V. Ortega O.* 659 (XAL), Mun. Veracruz, Vargas, *M.E. Ortiz G.* 260 (XAL); Mun. Coatepec, cerca de la desviación a Totutla, 751 (XAL); Mun. Coetzala, ladera de cerro al W de Coetzala, *A. Rincón G. & C. Durán E.* 2814 (MEXU); Mun. Tlaltetela, Monte Rey, ejido Coetzala, *L. Robles H.* 31 (XAL); Mun. Tezonapa, 8 km al NE de Motzorongo, *R. Robles G.* 307 (XAL); Mun. Papantla, rancho Santa Delia, carretera El Chote-Remolino, *R. Rodríguez M.* 64 (XAL); Mun. Xalapa, jardín botánico Clavijero, *M. Stallegger* 114 (XAL); Mun. Xalapa, viveros del H. Ayuntamiento, *C. Tovar R.* 40 (MEXU, XAL); Mun. Uxpanapa, La Escuadra, 10 km NW del campamento Hnos. Cedillo, por el río Soloxúchil, *Brigada Vázquez* 1754 (UAMIZ, XAL).



**Altitud.** 25-1000 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, selva alta perennifolia, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia y cafetal.

**Floración.** Octubre-mayo.

**Usos.** Medicinal y ornamental.

**TRIOGANDRA Raf., Fl. Tellur. 2: 16. 1836.**

**Hierbas** anuales o perennes, algo succulentas; **tallos** erectos o prostrados, simples o ramificados; **raíces** fibrosas. **Hojas** envainadoras, láminas lineares a ovadas, aplanadas o con frecuencia dobladas o enrolladas sobre sí mismas, a veces cilíndricas; **inflorescencias** terminales o axilares en las porciones superiores de los tallos, generalmente constituidas por cincinos dobles a modo de umbelas, pedúnculos por lo general largos; **flores** zigomorfas, pedicelos glabros o pilosos, provistos de brácteas pequeñas en su base; **sépalos** 3, libres; **pétalos** 3, libres, blancos o rosados; **estambres** 6, dimórficos, todos fértiles o 3 fértiles y 3 modificados en estaminodios, externos con los filamentos cortos, internos con los filamentos largos, en ocasiones algunos filamentos barbados, anteras con dehiscencia longitudinal; **ovario** trilocular, glabro, 1 o 2 óvulos por lóculo, estilo filiforme, estigma capitado. **Fruto** una cápsula loculicida; **semillas** reticuladas o rugosas, hilo puntiforme a linear, embriotegio dorsal.

**Referencia**

HANDLOS, W.L. 1975. The Taxonomy of *Tripogandra* (Commelinaceae). *Rhodora* 77: 213-333.

El género agrupa cerca de 22 especies que se distribuyen en América tropical. En México habitan 13 de ellas, de las cuales siete, se encuentran dentro de los límites del estado de Veracruz.

- Láminas foliares angostamente lineares, rollizas o en forma de C en corte transversal, de menos de 3 mm de ancho, rojas o verdes..... *T. angustifolia*
- Láminas foliares lanceoladas, angostamente ovadas a ovadas o angostamente elípticas a lanceolado-elípticas, aplanadas o conduplicadas, de 7-45 mm de ancho, verdes.
- Nudos por debajo de la inflorescencia portando hojas amplexicaules; láminas foliares aplanadas, nunca conduplicadas..... *T. amplexicaulis*



- Nudos por debajo de la inflorescencia sin hojas amplexicaules,  
o si presentes, entonces las láminas siempre conduplicadas.  
Plantas trepadoras de hasta 3 m de alto; flores ca. de 2 cm  
de diámetro, fragantes..... *T. grandiflora*  
Plantas erectas a decumbentes, nunca trepadoras, de 0.30-  
1.5 m de alto; flores de 0.7-1.6 cm de diámetro, nunca  
fragantes.  
Filamentos de los estambres internos barbados, con largos  
tricomas moniliformes, en la mitad distal..... *T. serrulata*  
Filamentos de los estambres internos glabros.  
Láminas foliares claramente oblicuas en la base; flores  
blancas..... *T. silvatica*  
Láminas foliares no oblicuas, cuneadas a redondeadas en  
la base; flores rosadas a moradas.  
Pedicelos y cálices con tricomas glandulares de menos  
de 1 mm de largo; hojas conduplicadas..... *T. purpurascens*  
Pedicelos y cálices con tricomas no glandulares de 1.5 a  
4.5 mm de largo; hojas aplanadas..... *T. disgrega*

**TRIOGANDRA AMPLEXICAULIS (Klotzsch ex C.B. Clarke)**  
**Woodson**, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 152. 1942.

*Tradescantia amplexicaulis* Klotzsch ex C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 304-305. 1881. TIPO: Sintipos: Veracruz, prope Orizaba, *M. Botteri* 531 (G-DC), *M. Botteri* 892 (G-DC); Chiapas, sin localidad precisa, IX.1864-70, *A. Ghiesbreght* 887 (Lectotipo [Handlos, 1975]: K; isoelectotipo: GH); México, sin localidad precisa, *J.G. Schaffner* 108 (G-DC); *C. Uhde* 138 (G-DC); Guatemala, Volcán de Fuego, 2000 m, *O. Salvin* (G-DC); *S. Savage* (G-DC, P); Costa Rica, *C. Hoffmann* (G-DC).

*T. dilatata* C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 304. 1881, *nom. nud. pro syn.*

*T. umbellata* Pav. ex C.B. Clarke, in A. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 304. 1881, *nom. nud. pro syn.*

*Descantaria amplexicaulis* (Klotzsch ex C.B. Clarke) G. Brückn., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 10: 56. 1927.

**Hierbas** anuales de hasta 90 cm de alto; **tallos** simples o ramificados en la base, erectos u ocasionalmente decumbentes, enraizando en los nudos inferiores, entrenudos por abajo de la inflorescencia de hasta 11 cm de largo, glabros en la porción superior o con una línea parcial o completa de pelos uniseriados que se extiende hasta la parte inferior del tallo, desde la vaina sobre el lado opuesto a la lámina. **Hojas** por debajo de la inflorescencia siempre amplexicaules, láminas angostamente ovadas a ovadas, de hasta 14 cm de largo, hasta 5 cm de ancho, cuneadas, redondeadas o reduciéndose en la base, glabras excepto en el margen que es ciliado, acuminadas o menos frecuentemente agudas en el ápice, nunca conduplicadas, vainas de hasta 16.5 mm de largo, superiores completamente glabras, inferiores con algunos pelos largos, uniseriados en el margen apical. **Inflorescencias** terminales, generalmente paniculadas, formadas por 1-14 cincinos dobles, pedúnculos de hasta 9 cm de largo, verdes o rojos, distalmente pilosos; **flores** pediceladas, pedicelos de 3-7.3 mm de largo, pilosos, pelos capitados, provistos de brácteas pequeñas en su base, pilosas o con escasos pelos capitados, enteras; **sépalos** verdes con la base y el margen rojos o totalmente así, ovados, de 4-6 mm de largo, 1.5-3 mm de ancho, enteros, hialinos en el margen, escasamente agudos en el ápice, pilosos, pelos capitados; **pétalos** rosados brillantes, ovados a ampliamente ovados, de 6-13 mm de largo, 3.4-11 mm de ancho, cuneados en la base, acuminados o redondeados en el ápice; **estambres** fértiles 3, filamentos rosados, de 1-2 mm de largo, barbados, pelos rosados, moniliformes, anteras blancas con una línea rosada o de color magenta alrededor de las tecas, de 0.8-1.8 mm de largo, 0.5-1.8 mm de ancho, estaminodios 3, filamentos ligeramente epipétalos, rosados en la base, blancos en el ápice, de 3.5-8 mm de largo, glabros, inflados en el tercio distal justo por debajo de los anteroides, sigmoides, anteroides amarillos, de 0.7-2.2 mm de largo, 0.7-2.2 mm de ancho; **ovario** oblongo, de 0.6-1.4 mm de largo, 0.7-1.3 mm de diámetro, glabro, estilo de 0.3-0.7 mm de largo, estigma simple o capitado. **Fruto** una cápsula subglobosa, de 3-4.5 mm de largo, 2.5-4 mm de diámetro, glabra; **semillas** pardo obscuras a negras, triangulares, de 1.4-2.2 mm de largo, areoladas.

**Distribución.** México (Chiapas, Chihuahua, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morrelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora y Veracruz.) y Centroamérica.



**Ejemplar examinado.** Mun. Orizaba, prope Orizaba, *M. Botteri* 892 (G, K, P).

**Altitud.** 1250 m.

**Tipo de vegetación.** Vegetación secundaria.

**Floración.** Agosto-diciembre



**TRIOGANDRA ANGUSTIFOLIA (B.L. Rob.) Woodson**, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 152. 1942.

*Tradescantia angustifolia* B.L. Rob., Proc. Amer. Acad. Arts 27: 185. 1892. Tipo: San Luis Potosí, thin soil of limestone ledges, Las Canoas, 14-VIII-1891, C.G. Pringle 3902 (Holotipo: GH!; isotipos: B, BM, BR!, E, GOET, M, MEXU(3)!, MO, MSC, MU, NY (x2)! P!, PH, UC, US!, VT!).

**Hierbas** anuales, de hasta 25 cm de alto; **tallos** erectos, simples o ramificados, verdes o rojos, glabros excepto por una línea de tricomas que se extiende hasta la parte inferior del tallo desde la vaina sobre el lado opuesto a la lámina. **Hojas** rollizas o en forma de C en sección transversal, vainas de hasta 4 mm de largo, algunos tricomas largos en el margen apical, láminas verdes a rojas, lineares, de hasta 7 cm de largo, 1-3 mm de ancho, glabras en ambas superficies, por lo general ciliadas en la porción proximal u ocasionalmente en la porción apical, agudas en el ápice. **Inflorescencias** terminales, axilares, simples a paniculadas, formadas por 1-4 cincinos dobles, con 2-10 flores por cada cincino doble, pedúnculos verdes o rojos, de hasta 7.5 cm de largo, glabros o algunas veces con una o dos líneas de tricomas, pedicelos de hasta 8 mm de largo, verdes o rojos, glabros, provistos de brácteas pequeñas en su base, éstas glabras, enteras, erosas o ciliadas en el margen; **flores** de 0.9-1 cm de diámetro; **sépalos** verdes con el ápice oscuro o rojos, elípticos u ovados, de hasta 4.5 mm de largo, hasta 2 mm de ancho, glabros, enteros, hialinos en el margen, agudos en el ápice; **pétalos** rosados u ocasionalmente blancos, ampliamente ovados, de hasta 5 mm de largo, hasta 4 mm de ancho, agudos en el ápice, cuneados en la base; **estambres** fértiles 3, filamentos blancos o rosados, ca. de 1.5 mm de largo, casi glabros, excepto algunos tricomas diminutos, anteras rosadas, de 0.3-0.8 mm de largo, 0.4-0.7 mm de ancho, estaminodios 3, filamentos rosados y/o blancos, sigmoides, de hasta 4 mm de largo, glabros, anterodios amarillos, de 0.7-1.1 mm de largo, 0.7-1.1 mm de ancho; **ovario** globoso, de 0.4-1 mm de diámetro, glabro, estilo de 0.3-0.7 mm de largo, el estigma simple o capitado. **Fruto** una cápsula subglobosa, de 2-3 mm de largo, 1.5-2.4 mm de diámetro, glabra; **semillas** pardas o grises, triangulares, de 0.9-1.3 mm de largo.

**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, México, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y

Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Acultzingo, 7.9 mi (12.6 km) N of Puebla/Veracruz border on hwy. 150, 2 mi (3.2 km) NE of Acultzingo, *C.P. Cowan et al.* 5756 (MEXU); Mun. Apazapan, baños del Carrizal, *C.A. Purpus* 6174 (MO, NY); Mun. Emiliano Zapata, Plan del Río, *F. Ventura A.* 4195 (UMO), Mun. Emiliano Zapata, La Bocana de Actopan, 10623 (MEXU, UMO).

**Altitud.** 200-1520 m.

**Tipo de vegetación.** Pastizal.

**Floración.** Septiembre-octubre.

**TRIOGANDRA DISGREGA (Kunth) Woodson**, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 152. 1942.

*Tradescantia disgrega* Kunth, Enum. Pl. 4: 97-98. 1843. Tipo: Sintipos. Veracruz, cerro Colorado, VIII-1828, *C. Schiede* 974 (816) (Lectotipo [Handlos, 1975]: B; isoelectotipo: HAL); Distrito Federal, San Ángel, *J. Berlandier*.

**Hierbas** anuales, de hasta 60 cm de alto; **tallos** erectos, en ocasiones algo decumbentes, simples o ramificados, enraizando en los nudos inferiores, entrenudos de hasta 12 cm de largo, pilosos o glabros excepto una hilera longitudinal de tricomas. **Hojas** con las vainas de hasta 15 mm de largo, villosas en el margen apical, láminas verdes, angostamente ovadas a ovadas, planas, no conduplicadas, de 3-7.5 cm de largo, 8-24 mm de ancho, glabras o pilosas sobre ambas caras, ciliadas en el margen, agudas a acuminadas en el ápice, cuneadas a redondeadas o pseudopecioladas en la base. **Inflorescencias** terminales, axilares, simples a paniculadas, formadas por 1-5 cincinos dobles, hasta con 25 flores por cincino doble, pedúnculos de 3.4-6.5 cm de largo, glabros o con algunos tricomas capitados en la porción distal, pedicelos de 5-8 mm de largo, glabros en la base, pilosos hacia el ápice, tricomas septados, de 1.5-4.5 mm de largo, provistos en su base de brácteas pequeñas, pilosas o con escasos tricomas

capitados; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** verdes o con la base y el ápice rojos, elípticos, de 4.5-5 mm de largo, de 2.5-2.7 mm de ancho, pilosos, tricomas septados, de 1.5-4.5 mm de largo, hialinos en el margen, más o menos agudos en el ápice; **pétalos** rosados, ampliamente ovados a semiorbiculares, de 7-8 mm de largo, 6-7.5 mm de ancho, acuminados en el ápice, cuneados en la base; **estambres** fértiles 6, dispuestos en 2 verticilos, externos más cortos, filamentos de hasta 2 mm de largo, barbados, tricomas moniliformes, anteras rosadas, de 0.7-1.6 mm de largo, internos con los filamentos sigmoides, de hasta 8 mm de largo, glabros, inflados en la mitad distal, anteras amarillas, de hasta 1.5 mm de largo; **ovario** semigloboso, ca. de 1 mm de largo, ca. de 1.3 mm de diámetro, glabro, estilo de 0.4-0.7 mm de largo, estigma simple o capitado. **Fruto** una cápsula globosa, ca. de 3.5 mm de diámetro, glabra; **semillas** pardas obscuras a negras, triangulares, de 1.2-1.7 mm de largo, areoladas.

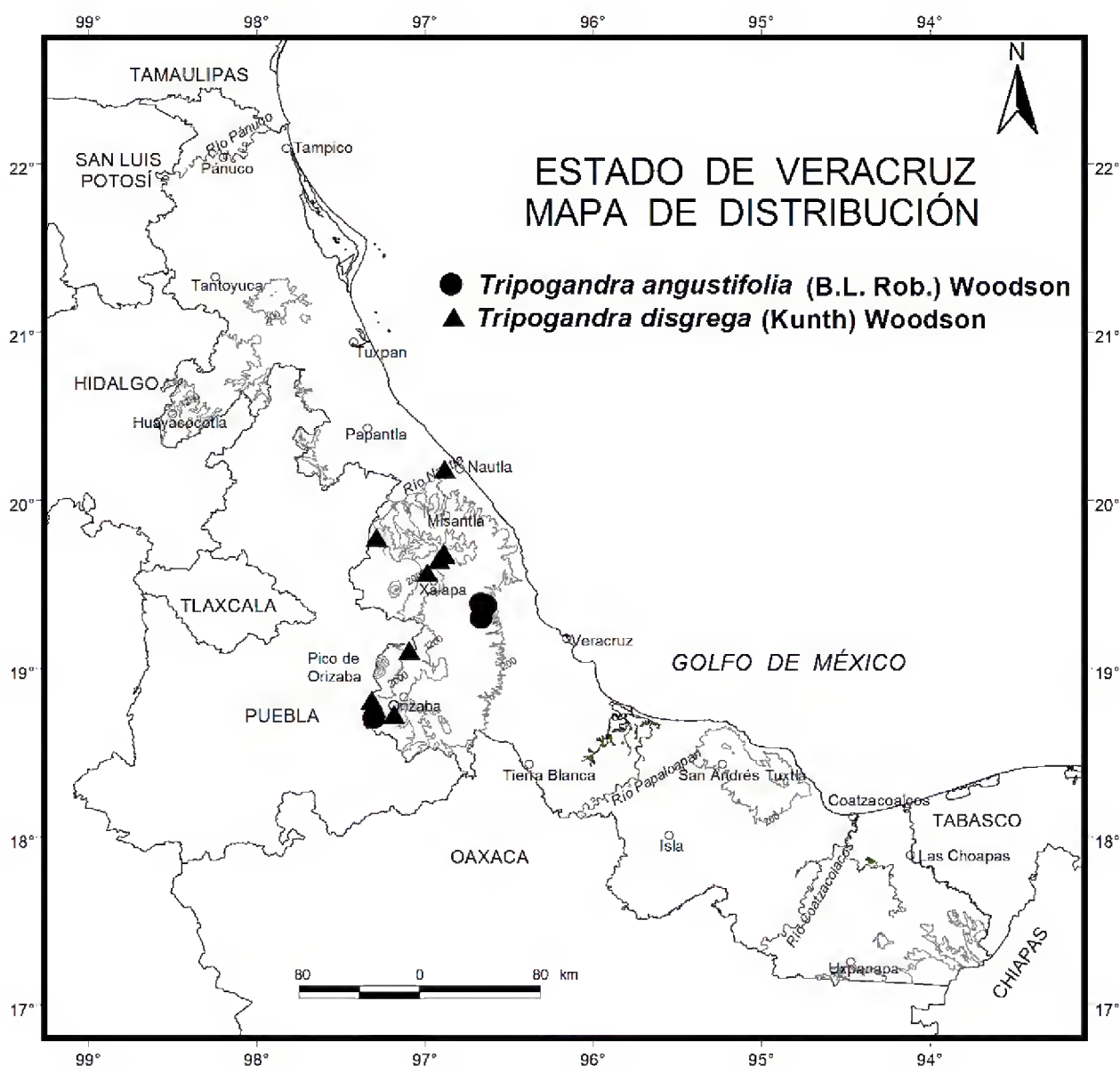
**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Distrito Federal, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Tlaxcala y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Miahuatlán, carretera Miahuatlán-Acatlán, *R. Arriaga C. 37* (MEXU); Mun. Maltrata, km 232 de la carretera de cuota Orizaba-Puebla, 2 km antes del límite con Puebla, *J. Ceja et al. 967* (MEXU, UAMIZ); Mun. San Rafael, 1 km de San Rafael, carretera San Rafael-Nautla, *E. Jarquín & A. Lot 26* (MEXU, MO); Mun. Soledad Atzompa, colonia Rancho Nuevo, congregación Atzompan, *J.L. Martínez-Pérez & R. Acosta P. 1080* (MEXU, XAL); Mun. Calcahualco, puente San Bernardo, *J.L. Martínez-Pérez & F. Vázquez B. 870* (XAL); Mun. Miahuatlán, Miahuatlán, *A. Rodríguez 09* (XAL); Mun. Naolinco, El Órgano, 5 km antes de Naolinco, *J.L. Tapia M. & F. Vázquez B. 374* (XAL); Mun. Jalacingo, Ocotepec, *F. Ventura A. 9016* (MEXU, MO); Mun. Rafael Lucio, km 145.6 de la carretera Xalapa-Perote, paraje a la orilla de la carretera cerca del restaurante El Oeste, colonia El Rosario, *H. Vibrans 6842a* (MEXU).

**Altitud.** 1600-2460 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, bosque de encino-pino y





vegetación secundaria.

**Floración.** Octubre-diciembre.

**TRIOGANDRA GRANDIFLORA (Donn. Sm.) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 153. 1942.**

*Callisia grandiflora* Donn. Sm., Bot. Gaz. (Crawfordsville) 31: 125. 1901. Tipo: Guatemala, Alta Verapaz, Cubilgüitz, 350 m, IV-1901, *H. Tuerckheim sub J. Donnell Smith* 7684 (Lectotipo [Handlos, 1975]: US!; isolectotipos: GH!, MO, NY!, US (x2)!, VT!).

*Donnellia grandiflora* (Donn. Sm.) C.B. Clarke, Bot. Gaz. (Crawfordsville) 33: 261, t. 11. 1902.

*Neodonellia grandiflora* (Donn. Sm.) Rose, Proc. Biol. Soc. Wash. 19: 96. 1906.

**Nombre común.** Matalín.

**Hierbas** perennes, trepadoras, de hasta 3 m de alto; **tallos** poco ramificados, entrenudos de hasta 15 cm de largo. **Hojas** más pequeñas hacia la porción apical de la planta, vainas de 1-1.7 cm de largo, glabras, láminas angostamente elípticas a lanceoladas, de 5-15 cm de largo, 7-45 mm de ancho, glabras excepto en los márgenes y la vena media en el envés, agudas a acuminadas en el ápice, oblicuas en la base. **Inflorescencias** terminales, formadas por cimas con hasta 7 flores, dispuestas en sinflorescencias paniculiformes, pedúnculos de hasta 4.5 cm de largo, glabros, pedicelos de hasta 16 mm de largo, glabros, brácteas inconspicuas; **flores** fragantes, ca. de 2 cm de diámetro; **sépalos** verdes, elípticos, de 7-8.5 mm de largo, 3.5-4 mm de ancho, glabros; **pétalos** blancos, ovados a ovado-elípticos, de 10-11 mm de largo, 8-8.5 mm de ancho; **estambres** 6, externos fértiles, filamentos de 2.5 mm de largo, glabros, anteras de 1.5 mm de largo, internos modificados en estaminodios, filamentos sigmoides, de hasta 8 mm de largo, barbados, anterodios ca. de 1 mm de largo; **ovario** semigloboso, ca. de 1.5 mm de diámetro, estilo linear, ca. de 2 mm de largo. **Fruto** una cápsula elipsoide, de 6.5 mm de largo; **semillas** grises, elípticas a triangulares, de 3-5 mm de largo, rugosas.

**Distribución.** México (Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Uxpanapa, 2 km al E del campamento Hnos. Cedillo-La Laguna, *Brigada Dorantes 2507* (MO); Mun. Uxpanapa, km 6 del camino Cedillo-Río Alegre, *J. Dorantes 3935* (IEB, UAMIZ, XAL); Mun. Catemaco, Buenavista, km 10 carretera a Sontecomapan, *F. Ponce 48* (MEXU); Mun. Jesús Carranza, 3 km al E del río Chalchijapa, por la carretera Sarabia-Cedillo, *M. Vázquez T. 1579* (MEXU, XAL); Mun. Uxpanapa, orilla W del campamento Hnos. Cedillo, *1677* (MEXU, XAL); Mun. Uxpanapa, 13.7 km al E de La Laguna, sobre

la terracería a Uxpanapa, luego 6.5 km al N por camino (no completo) a Belisario Domínguez (brecha 93), *T. Wendt & M. Ishiki 5879* (MEXU); Mun. Uxpanapa, 13.7 km al E de La Laguna, sobre la terracería a Uxpanapa, luego 3.8 km al N sobre el camino nuevo (no completo) a Belisario Domínguez, *T. Wendt et al. 3148* (MO, XAL).

**Altitud.** 110-150 m.

**Tipos de vegetación.** Selva alta perennifolia y acahual.

**Floración.** Enero-abril.

**TRIOGANDRA PURPURASCENS (S. Schauer) Handlos**, *Baileya* 17: 33. 1970.

*Tradescantia purpurascens* S. Schauer, in Nees & S. Schauer, *Linnaea* 19: 700. 1847. Tipo: México, sin localidad precisa, *A. Aschenborn 493 pro pars* (Holotipo: B).

*T. minuta* C.B. Clarke, in A. & C. DC., *Monogr. Phan.* 3: 307-308. 1881 Tipo: México, sin localidad precisa, *C. Uhde 141a* (Holotipo: B; isotipo: L).

*Descantaria minuta* (C.B. Clarke) G. Brückn., *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 10: 56. 1927.

*T. parvula* Brandege, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 6: 51. 1914. Tipo: Puebla, Boca del Monte [Estación FF. CC., 18°50' N, 97°20' W], growing in moist soil, X-1913, *C.A. Purpus 6486* (Holotipo UC; isotipos: BM, F, GH!, MO, NY!, US!).

*Tripogandra minuta* (C.B. Clarke) Woodson, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 29: 153. 1942.

**Nombres comunes.** Hierba del pollo, matlale morado y matlalillo.

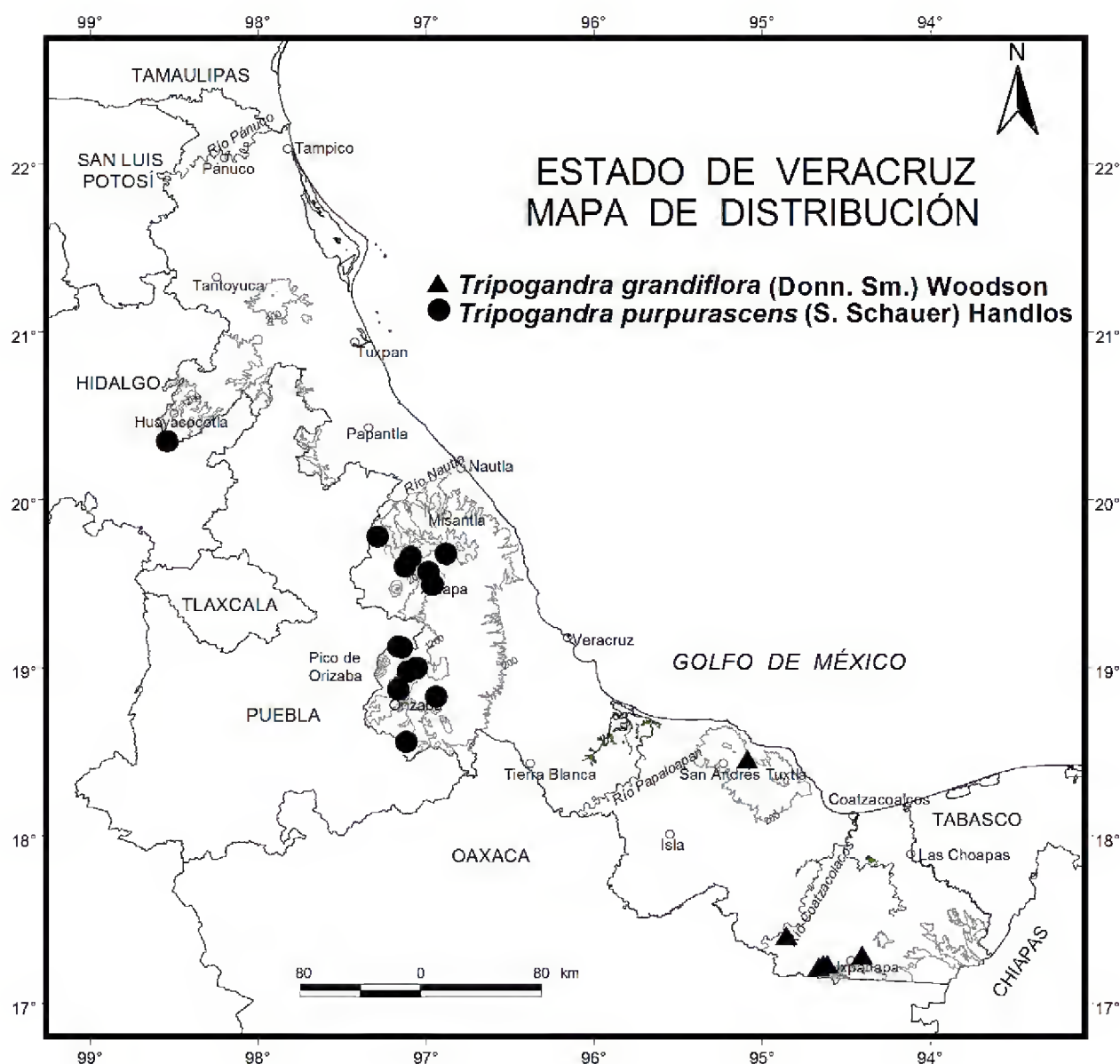
**Hierbas** anuales, de hasta 65 cm de alto; **tallos** erectos, en ocasiones algo decumbentes, simples o ramificados, enraizando en los nudos inferiores, glabros excepto por una hilera longitudinal de tricomas, en ocasiones por la presencia de escasos tricomas glandulares. **Hojas** con las vainas laxas, de 6-12 mm de largo, láminas angostamente ovadas a elípticas,



conduplicadas, de 1.7-6.5 cm de largo, 7-24 mm de ancho, glabras en ambas superficies, diminutamente ciliadas en el margen, agudas en el ápice, cuneadas a redondeadas en la base. **Inflorescencias** terminales y/o axilares, con 12-15 flores por cincino, pedúnculos filiformes, de 1-6 cm de largo, tricomas glandulares, algunos tricomas simples, pedicelos de 3-7 mm de largo, provistos en su base de brácteas pequeñas, ambas estructuras con tricomas glandulares de menos de 1 mm de largo; **flores** ca. de 1.5 cm de diámetro; **sépalos** oblongos, de 4-5 mm de largo, ca. de 3 mm de ancho, con frecuencia con tricomas glandulares de menos de 1 mm de largo, enteros, hialinos en el margen, agudos en el ápice; **pétalos** rosados a morados pálidos, obovados, de 6-8 mm de largo, hasta 8 mm de ancho, acuminados en el ápice, cuneados en la base; **estambres** fértiles 6, en 2 verticilos, externos más cortos, filamentos de hasta 2 mm de largo, barbados, anteras ca. de 3 mm de largo, internos con los filamentos sigmoides, inflados en la mitad distal, de hasta 5 mm de largo, glabros, anteras amarillas, ca. de 3 mm de largo; **ovario** semigloboso, ca. de 1.1 mm de diámetro, estilo ca. de 1 mm de largo. **Fruto** una cápsula semiglobosa, ca. de 3.1 mm de diámetro; **semillas** pardo-grisáceas, triangulares, ca. de 1.5 mm de largo.

**Distribución.** México (Chiapas, Chihuahua, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas), Centroamérica y Sudamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Miahuatlán, carretera Miahuatlán-Acatlán, *R. Arriaga C. s.n.* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, atrás de los terrenos de la F.C.A., *A. Cabrera C. 30* (XAL); Mun. Xalapa, en la zona experimental del jardín botánico Francisco Javier Clavijero, *J.I. Calzada 83137* (XAL); Mun. Calcahualco, 0.5 km después de Excola, rumbo a Nuevo Jacal, *J. Ceja et al. 955* (UAMIZ); Mun. Las Vigas, barranca entre Calavernas y Piedra Parada cerca de El Jonotal, *M. Cházaro B. & A.J. Domínguez 1448* (XAL); Mun. Las Vigas, San Juan del Monte, predio San Juan del Monte, *A. Marín 187* (XAL); Mun. Calcahualco, Acomulco, vereda hacia puente Don Porfirio, barrancas del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez & F. Vázquez B. 650* (XAL); Mun. Chocamán, cerro de Chocamán, cerca de Chocamán, *M.T. Mejía-Saulés et al. 1272* (XAL); Mun. Ixhuatlancillo, ingenio El Carmen, ejido



Ixhuatlancillo, desviación a Chicola, *M. Morales* 169 (XAL); Mun. Astacinga, Choapa, *L.C. Navarro-Pérez* 46 (XAL); Mun. Chocamán, 8.5 km by road W of Chocamán, at about the highest point on the gravel road to Xocotla, *M. Nee* 23267 (XAL); Mun. Chocamán, Chocamán, *J.F. Ortega O.* 07 (XAL); Mun. Huayacocotla, Agua Bendita, *I. Pérez G.* 1031 (MEXU); Mun. Xalapa, rancho Guadalupe, km 2.5 carretera antigua Xalapa-Coatepec, *J.L. Tapia M. & J.I. Calzada* 419 (XAL); Mun. Jalacingo, Ocotepec, *F. Ventura A.* 9016 (ENCB, XAL); Mun. Xalapa, km 145.6 carretera Xalapa-Perote, colonia El Rosario, orilla de estacionamiento del restaurante El Oeste, *H. Vibrans* 6842b (MEXU).

**Altitud.** 850-2000 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de *Alnus jorullensis*, bosque caducifolio, bosque de encino, bosque de pino, vegetación secundaria y cañaveral.

**Floración.** Agosto-noviembre.

**Uso.** Medicinal.

**TRIOGANDRA SERRULATA (Vahl) Handlos**, Baileya 17: 33. 1970. *Commelina serrulata* Vahl, Eclog. Amer. 2: 4. 1798. Tipo: Guayanas, J. Ryan s.n. (Holotipo: C).

*Tradescantia congesta* M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 4: 377. 1842. Tipo: Veracruz, [hda. de] Mirador [19°12'N, 96°52' W, ca. 10-12 km al NE de Huatusco], 3000 ft [920 m], VI-X-1838 "1840", H. Galeotti 4949 (Holotipo: BR!).

*T. schlechtendalii* Kunth, Enum. Pl. 4: 94. 1843. Tipo: Veracruz, hacienda de La Laguna, X-1828, C. Schiede 972 (Holotipo: B; isotipo: HAL).

**Nombres comunes.** Hierba del pollo, matalí, matalín, matalín verde, matlale, matlale morada, matlalí, matlalín y tripa de pollo.

**Hierbas** perennes, de hasta 1.5 m de alto; **tallos** erectos, en ocasiones algo decumbentes, simples o ramificados, enraizando en los nudos inferiores. **Hojas** con las vainas de 13-15 mm de largo, ligeramente infladas, ciliadas en los márgenes, láminas angostamente ovadas a angostamente elípticas, de 3.5-12 cm de largo, 12-27 mm de ancho, glabras en ambas superficies, agudas en el ápice, oblicuas en la base. **Inflorescencias** terminales, axilares, formados por cincinos dobles con 16-18 flores por cincino doble, pedúnculos de hasta 5 cm de largo, pedicelos de hasta 6 mm de largo, glabros a esparcidamente pubescentes con tricomas capitado-glandulares, provistos en su base de brácteas pequeñas; **flores** ca. de 1 cm de diámetro; **sépalos** ovados, de 3-5 mm de largo, 1.7-2.5 mm de ancho, glabros o esparcidamente pubescentes con tricomas capitado-glandulares, enteros,

---

FIGURA 8. *Tripogandra serrulata*. a, hábito, porción basal de la planta; b, hábito, porción apical de la planta; c, flor; d, margen de la lámina foliar; e, semilla. Ilustración de E. Saavedra basada en los ejemplares *M. Nee* 22558 y *M.G. Zolá* B. 183.





hialinos en el margen, ligeramente agudos en el ápice; **pétalos** blancos, ovado elípticos, de 3.8-6 mm de largo, 2.6-4.2 mm de ancho, acuminados en el ápice, cuneados en la base; **estambres** fértiles 6, dispuestos en 2 verticilos, externos más cortos, filamentos de hasta 2 mm de largo, glabros, anteras ca. de 0.3 mm de largo, internos con los filamentos sigmoides, inflados en la mitad distal, de 2-5 mm de largo, barbados, anteras ca. de 0.5 mm de largo, conectivo conspicuo; **ovario** semigloboso, ca. de 0.6 mm de diámetro, glabro, estilo muy corto, ca. de 0.2 mm de largo, estigma capitado. **Fruto** una cápsula semiglobosa a elipsoide, de 2-3 mm de largo, 1.5-2.7 mm de diámetro; **semillas** grises o pardo grisáceas, triangulares, ca. de 1 mm de largo, reticuladas.

**Distribución.** México (Chiapas, Colima, Hidalgo, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz), Centroamérica, Sudamérica y las Antillas.

**Ejemplares examinados.** Mun. Paso del Macho, grutas de Atoyac, *R. Acevedo R. 546* (XAL); Mun. Alto Lucero, 1 km al NE del faro Punta Delgada, *I. Acosta R. & R. Palestina 2281* (XAL); Mun. Naolinco, Las Haldas, *J. Alba & V. Vázquez T. AD-0600, AD-0659* (XAL), Mun. Xalapa, Tronconal, *AD-0690* (XAL), Mun. Jilotepec, El Pueblito, *AD-1029* (XAL); Mun. Misantla, Espaldilla, *M. Ambrosio 83* (XAL); Mun. Tenampa, orilla de barranca, 1 km al NE de Tenampa, *S. Avendaño R. 3292* (MEXU, XAL); Mun. Tenampa, barranca de Mayatla, 2 km al NE de Tenampa, *S. Avendaño R. & C. Durán E. 3142* (MEXU, XAL); Mun. Huatusco, Dos Puentes, carretera Huatusco-Totutla, *S. Avendaño R. et al. 349* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, 15 mi SE of Xalapa, *F. Barkley et al. 2604* (MEXU); Mun. Tepetzintla, cerro de Mixtepec, 10 km de San José Copaltitla, sierra de Tantima, *J. Becerra Z. 71* (XAL); Mun. Catemaco, camino a Sontecomapan, *J.I. Calzada 667* (MEXU), Mun. Nautla, Barra de Palmas, *4739* (XAL), Mun. Huatusco, cascada de Tenexamaxa, *8004* (XAL); Mun. Coatepec, por la carretera nueva Xalapa-Coatepec, desviación para la finca La Orduña, *J.I. Calzada et al. 2782* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, cañón del río San Antonio, parte baja de la cascada de Cerro Gordo, aproximadamente 1 km al WSW de Xoltepec, *P. Carrillo-Reyes & E. Ruiz-Sánchez 5468* (IEB, UAMIZ); Mun. Cosautlán, Piedra Parada, *G. Castillo-Campos 22241* (XAL); Mun. Actopan, El Descabezadero, *G. Castillo-Campos & S. Avendaño R. 162* (XAL); Mun.



Coatepec, La Orduña (campo de experimentación), *G. Castillo-Campos & J.L. Tapia M.* 1184 (XAL); Mun. Jalcomulco, 1 km al N de Jalcomulco, en el arroyo, *G. Castillo-Campos & P. Zamora C.* 7075, 7151 (XAL); Mun. Coatepec, San Juan, campo experimental de café, *G. Castillo-Campos et al.* 197 (MEXU, XAL), Mun. Juchique de Ferrer, el cerro de Villa Rica cerca de Plan de la Flor, 1698 (XAL), Mun. Tatahuicapan, al S del ejido Venustiano Carranza, 13449 (XAL), Mun. Soteapan, entre Ocotál Chico y Ocotál Grande, 13673 (XAL), Mun. Ángel R. Cabada, Plan de los Naranjos, Arroyo Grande, 13971 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Wallace 100 y el límite N de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, 30 km al N de Catemaco camino a Montepío, *R. Cedillo T.* 2835 (MEXU), Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, 30 km al N de Catemaco, 3544 (MEXU), Mun. San Andrés Tuxtla, laguna Encantada, 2 km al N de San Andrés Tuxtla, 3791 (MEXU, MO, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, camino a laguna Encantada, *R. Cedillo T. & J.I. Calzada* 178 (MEXU); Mun. Xico, cascada de Texolo, *J. Ceja et al.* 1201 (UAMIZ, XAL); Mun. Teocelo, Teocelo, *R. Cervantes & E.L. Johnson* 86 (XAL); Mun. Jilotepec, cerro del Esquilón, *M. Cházaro B.* 2162 (MEXU); Mun. Jilotepec, cerro del Esquilón, entre Jilotepec y Coacoatzintla, *M. Cházaro B. & P. Hernández* 29/969 (XAL); Mun. Emiliano Zapata, cañada de Palo Gacho, *M. Cházaro B. & H. Oliva R.* 1615 (XAL), Mun. Misantla, cerca de Moxillón, 2198 (XAL), Mun. Misantla, entre Poxtitlán y Moxillón, 2244 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, lower E slopes of sierra de los Tuxtlas, 13 km by rd. (7 km by air) NE of Sontecomapan off road to Montepío, *T.S. & B.A. Cochrane* 8604 (MEXU, XAL); Mun. Coscomatepec, near bridge over río Jamapa on hwy. 125 from Coscomatepec to Huatusco, ca. 4 mi NE of Coscomatepec, *T.B. Croat* 43935 (MEXU, MO), Mun. Huatusco, El Mirador, 21 km E of Huatusco at km 45 along Hwy. to Puente Nacional, 44008 (MEXU, MO); Mun. Jilotepec, 2.5 km NE of Jilotepec along road to Naolinco, *G. Diggs & M. Nee* 2797 (XAL); Mun. Xico, Texolo, 3 km al SW de Xico, *J. Dorantes* 92 (XAL), Mun. Uxpanapa, km 3 del camino Cedillo-La Laguna, 3980 (MEXU, XAL); Mun. Jesús Carranza, km 5 camino a La Escuadra, *J. Dorantes et al.* D-3678 (MEXU, XAL); Mun. Chicontepec, Sasaltitla, 3 km al SW, *C. Durán E.* 225 (XAL); Mun. Ángel R. Cabada, 6 km al E de Ángel R. Cabada, rumbo a Santiago Tuxtla, *A. Espejo S. & A.R. López-Ferrari* 2997 (UAMIZ), Mun. San Andrés Tuxtla, camino entre San Andrés Tuxtla y la Laguna Encantada, alrededores de San

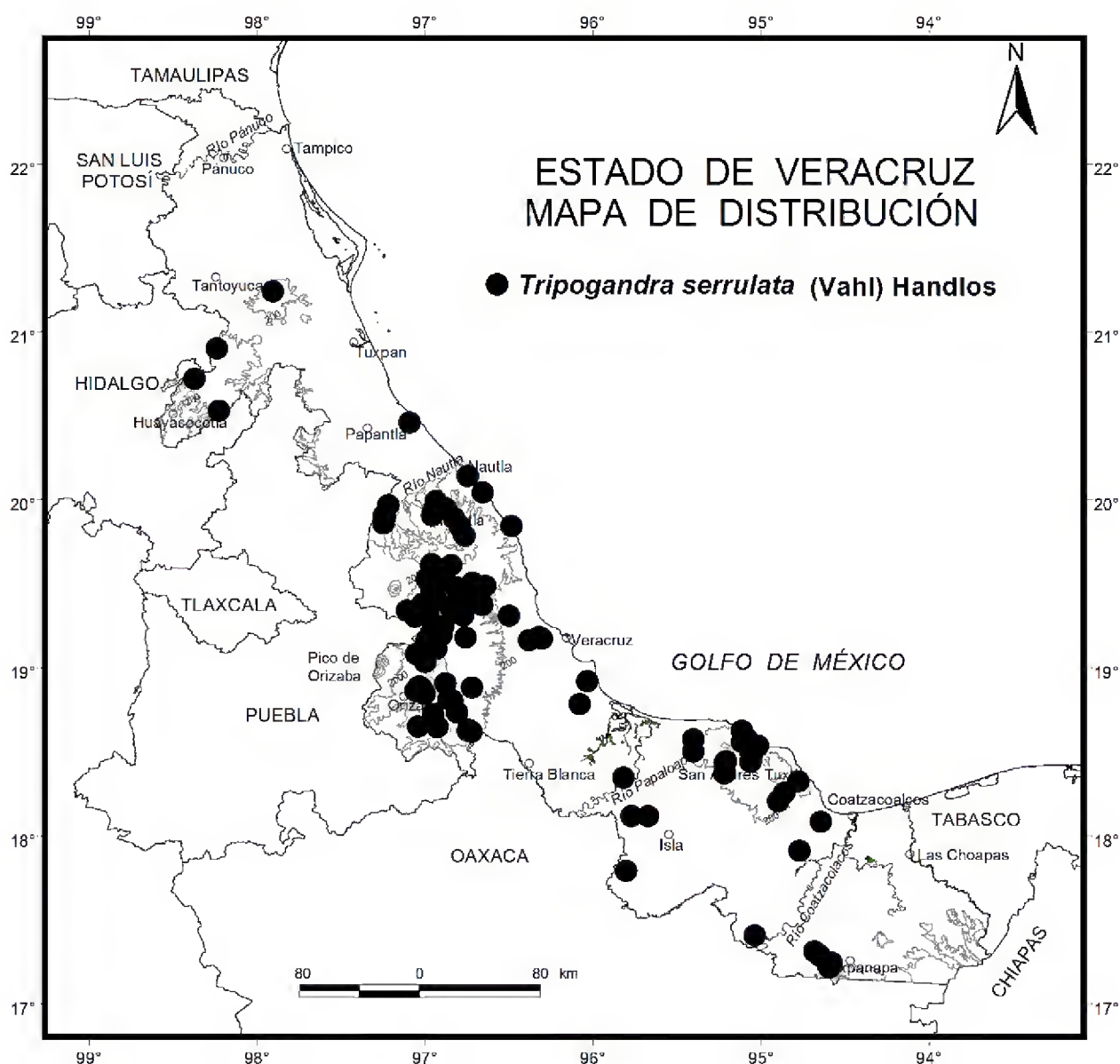


Andrés, 3028 (MEXU, UAMIZ); Mun. Totutla, Navatepec, *A. Espíritu S. & J.L. Martínez-Pérez* 145 (MEXU, XAL); Mun. Huatusco, ca. 40 m beyond Huatusco on the Coatepec road, *R.B. Faden & P. Valdivia* 181 (XAL); Mun. Jilotepec, road to Misantla, 4 km from Jilotepec toward Misantla, *R.B. Faden et al.* 62 (XAL), Mun. Fortín, 2 km after Mata Larga, 166 (XAL); Mun. Xico, cascada de Texolo, *J.J. Fay & J.I. Calzada* 797 (XAL); Mun. Córdoba, Córdoba, *G.L. Fisher s.n.* (UMO); Mun. San Andrés Tuxtla, 1 km antes de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *A. Flores C. et al.* 1014 (UAMIZ); Mun. Catemaco, cerro de Pipiapan, al E de Catemaco, *M.A. García* 99 (MEXU, XAL); Mun. Tlapacoyan, Pilares, *M. Gómez S.* 93 (XAL); Mun. Misantla, entre Misantla y Yecuatla, *A. Gómez-Pompa & R. Riba* 120 (MEXU), Mun. Misantla, cerro Quebrado, entre Misantla y Martínez de la Torre, 286 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *A. Gómez-Pompa & M. Rosas* 3956 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Montepío, 19 km al E de Catemaco, *L. González Q.* 2209 (MEXU); Mun. Yecuatla, Arroyo Garza, *C. Gutiérrez B.* 119 (MEXU, XAL), Mun. Veracruz, ranchería Nevería, carretera antigua nacional Xalapa-Veracruz, 1013 (XAL), Mun. San Andrés Tlalnahuayocan, Naranjillos, 2736 (XAL), Mun. Yecuatla, orilla del río Grande, 600 m N de la desembocadura del río Viera, 2805 (MEXU, XAL); Mun. Veracruz, ranchería Nevería, carretera antigua nacional Xalapa-Veracruz, *C. Gutiérrez B. et al.* 1235 (MEXU, XAL); Mun. Catemaco, estación biológica, Sontecomapan, *R. Hernández M. et al.* 485 (MEXU, MO); Mun. Puente Nacional, Puente Nacional, *S. Hernández* 22 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, lote 67 estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M.* 432 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, lote 67 estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra & S. Sinaca C.* 2792 (MEXU, XAL); Mun. Ixtaczoquitlán, cerro Buenavista, *B. Juárez* 601 (XAL); Mun. Soteapan, Soteapan, junto a la cascada, *M. Leonti* 282 (MEXU, XAL); Mun. Uxpanapa, zona Uxpanapa, río Soloxúchil, 5-6 km al ESE de Hnos. Cedillo, *D.H. Lorence et al.* 3932 (MEXU, XAL); Mun. Nautla, orillas del río Raudales, cerca de barra de Palmas, *A. Lot* 467 (MEXU), Mun. Fortín, Mata Larga, a orillas del río Metlac, 2 km de Fortín, 535 (XAL); Mun. Alvarado, 23 km de Alvarado, rumbo a Veracruz, La Piedra, (MEXU), Mun. José Azueta, cerca de la estación El Dobladero, 8 km de Villa Azueta, 1531 (MEXU); Mun. Jalcomulco, Alchochuca entre Tuzamapan y Jalcomulco, *V.E. Luna M.* 1144 (XAL); Mun. Tlapacoyan,

ejido La Garita, 3 km antes de Tlapacoyan por la carretera a Martínez de la Torre, *W. Márquez R.* 518 (XAL), Mun. Xalapa, laguna del Castillo, 4 km al E de Xalapa, 901 (MEXU, XAL), Mun. Coatepec, La Orduña, 989 (XAL); Mun. Cosamaloapan, Vista Hermosa, *G. Martínez C.* 1181 (MEXU), Mun. Tlalixcoyan, Tlalixcoyan, 1568 (MEXU, MO), Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, 1832 (MEXU); Mun. Emiliano Zapata, Las Víboras, por el camino que va a Tinajitas-El Lencero, *G. Martínez C. & G. Castillo-Campos* 30 (MEXU, XAL); Mun. Puente Nacional, barranca de Palmillas, 2 km al SE de dicha población, *M.E. Medina A. & F. Vázquez B.* 381 (MEXU, XAL); Mun. Xalapa, parque ecológico Francisco Javier Clavijero, *M.T. Mejía-Saulés & R.I. Aguilar* 1563 (XAL); Mun. Zontecomatlán, ca. 4.8 km después de Zontecomatlán, rumbo a Huayacocotla, *A. Mendoza R. et al.* 1653 (UAMIZ); Mun. Ixtaczoquitlán, subiendo a Resumidero, entre Fortín y Orizaba, *F. Miranda* 622 (MEXU); Mun. Yanga, Juan José Baz, *N. Morales & H. Sánchez* 220, 361 (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Cacahuatal, 326 (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Ojo de Agua, 326a (XAL); Mun. Catemaco, E side of entrance of laguna de Sontecomapan, into the gulf of Mexico, 7 km NE of Sontecomapan, *M. Nee* 22558 (XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, Salto de Eyipantla, 5 km (by air) S of San Andrés Tuxtla, 23619 (XAL), Mun. José Azueta, south edge of Tesechoacán, W side of río Tesechoacán (= río Playa Vicente), 23831 (XAL); Mun. Atzalan, vicinity cerro del Águila, 13 km N of Altotonga (19 km by road) on road to Tlapacoyan, *M. Nee & B.F. Hansen* 18612 (XAL); Mun. Vega de Alatorre, along hwy. Mex. 180, 3 km NE of Vega Alatorre, *M. Nee & K. Taylor* 29148 (XAL), Mun. Uxpanapa, 1 km S of Agustín Melgar, on way to río Soloxúchil, 29840 (XAL); Mun. Tlapacoyan, along río Tablazos, upstream from puente de Tomata, the bridge along the road from Tlapacoyan to Altotonga, *M. Nee et al.* 26127 (XAL); Mun. Teocelo, campo experimental INIFAP-SARH, *D. Nestel* 11 (XAL); Mun. Playa Vicente, 4 km al S de Playa Vicente, rumbo a Nigromante, *I. Nevling & A. Gómez-Pompa* 746 (MEXU); Mun. Veracruz, 500 m de El Pando, *L. Orea L.* 185 (MEXU, XAL), Mun. Úrsulo Galván, a orilla del río Actopan, al NW, 261 (MEXU, XAL), Mun. Actopan, El Descabezadero, 2.7 km al W de Chicuasén, 465 (MEXU, XAL), Mun. Jalcomulco, 1 km al SE de Jalcomulco, 580 (MEXU, XAL), Mun. Ixhuacán de los Reyes, río Los Pescados, a 500 m de Barranca Grande, 661 (MEXU, XAL); Mun. Xalapa, camino a Rancho Viejo, antes de cruzar el río, como a 1 km del

fraccionamiento Coapexpan, *L.M. Ortega T. 197* (XAL); Mun. Ixtaczoquitlán, hidroeléctrica Santa Rosa, junto al camino para la hidroeléctrica, *M. Palacios-Rios & S. Hernández 621* (UAMIZ); Mun. Pajapan, Úrsulo Galván, *J. Palma & F. Ramírez R. 476* (XAL); Mun. Ixhuatlán del Café, cerro del Rincón, *A. Pérez 160* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *T.P. Ramamoorthy 2612, 2627, 3337* (MEXU); Mun. Texistepec, meseta de San Lorenzo, cerca de Jáltipan, *C.H. Ramos & E. Martínez 1111bis* (MEXU, UAMIZ); Mun. Cosamaloapan, Vista Hermosa, Cosamaloapan, *F. Ramos & G. Martínez C. 1181* (UMO); Mun. Tlalchichilco, terracería al SW de La Llave, límite con el estado de Hidalgo, *A. Rincón G. et al. 2575* (XAL); Mun. Tezonapa, sierra Cruz Tetela, ejido de Motzorongo, *R. Robles G. 167* (MEXU, XAL), Mun. Tezonapa, 5 km al SE de Motzorongo, sierra Cruz Tetela, *514* (XAL), Mun. Tezonapa, alrededores de Motzorongo, *543* (XAL); Mun. Tecolutla, rancho Palo Hueco, *R. Rodríguez 24* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, 12 km al E de Córdoba, cerca de Atoyaquillo, *J. Rzedowski R. 19094* (MEXU), Mun. Catemaco, Sontecomapan, *20367* (UMO); Mun. Omealca, camino a Omealca, *M. Sabal 02* (XAL); Mun. Fortín, Fortín, *M.A. Serrano 28* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Laguna Escondida, 3 km al NW de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C. 393* (MEXU, XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, 1.5 km al NE de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *1979* (MO); Mun. Emiliano Zapata, entre Corral Falso y Pinoltepec, en la carretera Xalapa-Veracruz, desviación a 16 km al SE de Xalapa, *M. Sousa & C.H. Ramos 4727* (MEXU); Mun. Xico, cascada de Texolo, 4 km de Xico, *J.L. Tapia M. & F. Vázquez B. 59* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, La Laja, entre Corral Falso y Pinoltepec, a 900 m de la carretera Xalapa-Veracruz, 16 km al SE de Xalapa, *L. Trejo 61* (MEXU); Mun. Ixhuacán de los Reyes, 3 km E of Ixhuacán, along roadway, S slopes of Cofre de Perote, *B.L. Turner 15144* (XAL); Mun. Uxpanapa, río Soloxóchil, entre Hnos. Cedillo y La Escuadra, *Brigada Vázquez 360* (MEXU, MO, UMO, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, 2 km después del Pedregal, *C. Vázquez Y. 533* (MEXU); Mun. Uxpanapa, 10 km NW brecha Cedillo-La Escuadra, *M. Vázquez T. 1745* (XAL); Mun. Zongolica, entre Zongolica y Los Reyes, *V. Vázquez T. W-499* (MEXU, XAL); Mun. Zongolica, Tlanecpaquila, *M.E. Ventura 151* (XAL); Mun. Zongolica, Zomajapa, *C. Weimann 224* (XAL); Mun. Tlapacoyan, Tomata, *M.G. Zolá B. 183* (MEXU, XAL), Mun. Manlio Fabio Altamirano, Paso Real, camino al





rancho El Tulipán, 1729 (XAL).

**Altitud.** 0-1600 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, dunas costeras, encinar, pinar, selva alta perennifolia, selva alta subperennifolia, selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación riparia, vegetación secundaria, cafetal y cultivo de cítricos.

**Floración.** Todo el año.

**Usos.** Medicinal y forrajera.

**TRIOGANDRA SILVATICA** Handlos, Rhodora 77: 310-311. 1975. Tipo: Veracruz, Mpio. San Andrés Tuxtla, Montepío, 19 km al E de Catemaco, 19-III-1965, L. González Quintero 2239 (Holotipo: MICH!; isotipo: MSC).

**Nombres comunes.** Espuelitas, hierba del pollo, matlali y matlalina.

**Hierbas** perennes, de hasta 30 cm de alto; **tallos** decumbentes, glabros excepto por una hilera longitudinal de tricomas, entrenudos de hasta 5.5 cm de largo. **Hojas** con las vainas laxas, villosas en el margen, láminas verdes, ovadas a elípticas, de 1.7-3 cm de largo, 7-14 mm de ancho, glabras en el haz, glabras a esparcidamente pilosas en el envés, ciliadas en el margen, agudas en el ápice, oblicuas en la base. **Inflorescencias** terminales, formadas por 1-3 cincinos dobles, pedúnculos de 1-2.3 cm de largo, pedicelos de hasta 4.5 mm de largo, reflejos en la madurez, glabros a pilosos, brácteas con el margen eroso; **flores** ca. de 7 mm de diámetro, **sépalos** ovados, cuculados, ca. de 3.7 mm de largo, hasta 1.6 mm de ancho, pilosos, hialinos en el margen, obtusos en el ápice; **pétalos** blancos, angostamente elípticos, ca. de 4 mm de largo; **estambres** fértiles 6, en 2 verticilos desiguales, externos con los filamentos de hasta 1.3 mm de largo, glabros o barbados, tricomas moniliformes, anteras ca. de 0.5 mm de largo, internos con los filamentos sigmoides en la porción distal, de hasta 2.7 mm de largo, glabros, anteras ca. de 0.7 mm de largo; **ovario** semigloboso, ca. de 0.9 mm de largo, ca. de 0.7 mm de diámetro, glabro, estilo ca. de 0.4 mm de largo, estigma capitado. **Fruto** una cápsula obovoide, ca. de 2.3 mm de largo, ca. de 1.5 mm de diámetro, glabra, estipitada en la base; **semillas** triangulares, de 1.2 mm de largo, reticuladas.

**Distribución.** Endémica de Veracruz.

**Ejemplar examinado.** Mun. Xalapa, wet woods near Xalapa, C.G. Pringle 7810 (MEXU).

**Altitud.** 10-1200 m.

**Tipos de vegetación.** Selva alta perennifolia y selva mediana perennifolia.



**Floración.** Marzo-abril.

La especie se conoce solo del tipo procedente de la región de Los Tuxtlas y de otra colección hecha en la región central del estado; se ha catalogado como rara (Gómez-Pompa *et al.*, 2010).





# FLORA DE VERACRUZ

## Fascículos

<b>Aceraceae.</b> L. Cabrera-Rodríguez	46	<b>Clethraceae.</b> A. Bárcena	15
<b>Achatocarpaceae.</b> J. Martínez-García	45	<b>Cochlospermaceae.</b> G. Castillo-Campos	
<b>Actinidaceae.</b> D.D. Soejarto	35	y J. Becerra	95
<b>Aizoaceae.</b> V. Rico-Gray	9	<b>Compositae. Tribu Helenieae.</b> J.A. Villarreal	
<b>Alismataceae.</b> R.R. Haynes	37	J.L. Villaseñor y R. Medina	143
<b>Alliaceae.</b> A. Espejo-Serna y		<b>Compositae. Tribu Tageteae.</b> J.A. Villarreal	
A.R. López-Ferrari	132	y J.L. Villaseñor	135
<b>Alstroemeriaceae.</b> A. Espejo-Serna y		<b>Connaraceae.</b> E. Forero	28
A.R. López-Ferrari	83	<b>Convallariaceae.</b> A.R. López-Ferrari	
<b>Amaryllidaceae.</b> A.R. López-Ferrari y		y A. Espejo-Serna	76
A. Espejo-Serna	128	<b>Convolvulaceae I.</b> A. McDonald	73
<b>Anthericaceae.</b> A.R. López-Ferrari y		<b>Convolvulaceae II.</b> A. McDonald	77
A. Espejo-Serna	86	<b>Cornaceae.</b> V. Sosa	2
<b>Araliaceae.</b> V. Sosa	8	<b>Costaceae.</b> A.P. Vovides	78
<b>Aristolochiaceae.</b> J.F. Ortega y R.V. Ortega	99	<b>Cucurbitaceae.</b> M. Nee	74
<b>Asteraceae. Tribu Lactuceae.</b> J.A.		<b>Cunoniaceae.</b> M. Nee	39
Villarreal Q.	160	<b>Cupressaceae.</b> T.A. Zanoni	23
<b>Balanophoraceae.</b> J.L. Martínez y		<b>Cyatheaceae.</b> R. Riba	17
R. Acevedo	85	<b>Cyperaceae.</b> N. Diego Pérez	157
<b>Balsaminaceae.</b> K. Barringer	64	<b>Dichapetalaceae.</b> C. Durán-Espinosa	101
<b>Basellaceae.</b> J. Martínez-García y		<b>Dicksoniaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
S. Avendaño-Reyes	90	<b>Dilleniaceae.</b> C. Gallardo-Hernández	134
<b>Bataceae.</b> V. Rico-Gray y M. Nee	21	<b>Dioscoreaceae.</b> V. Sosa, B.G. Schubert	
<b>Begoniaceae.</b> R. Jiménez y B.G. Schubert	100	y A. Gómez-Pompa	53
<b>Berberidaceae.</b> J.S. Marroquín	75	<b>Droseraceae.</b> L.M. Ortega-Torres	65
<b>Betulaceae.</b> M. Nee	20	<b>Ebenaceae.</b> L. Pacheco	16
<b>Bignoniaceae.</b> A.H. Gentry	24	<b>Ephedraceae.</b> J.A. Villarreal y E. Estrada	154
<b>Bombacaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	107	<b>Equisetaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Boraginaceae.</b> D.L. Nash y N.P. Moreno	18	<b>Flacourtiaceae.</b> M. Nee	111
<b>Bromeliaceae.</b> A. Espejo-Serna,		<b>Garryaceae.</b> I. Espejel	33
A.R. López-Ferrari e I. Ramírez	136	<b>Gelsemiaceae.</b> C. Durán-Espinosa	133
<b>Brunelliaceae.</b> M. Nee	44	<b>Gentianaceae.</b> J. A. Villarreal	121
<b>Burseraceae.</b> J. Rzedowski y		<b>Geraniaceae.</b> E. Utrera-Barillas	117
G.C. de Rzedowski	94	<b>Gleicheniaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Calochortaceae.</b> A.R. López-Ferrari y		<b>Goodeniaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	146
A. Espejo-Serna	124	<b>Grossulariaceae.</b> C. Durán-Espinosa	122
<b>Campanulaceae.</b> B. Senterre y G. Castillo-		<b>Haemodoraceae.</b> A.R. López-Ferrari y	
Campos	149	A. Espejo-Serna	92
<b>Cannaceae.</b> R. Jiménez	11	<b>Hamamelidaceae.</b> V. Sosa	1
<b>Caprifoliaceae.</b> J.A. Villarreal	126	<b>Heliconiaceae.</b> C. Gutiérrez-Báez	118
<b>Caricaceae.</b> N.P. Moreno	10	<b>Hernandiaceae.</b> A. Espejo-Serna	67
<b>Casuarinaceae.</b> M. Nee	27	<b>Hippocastanaceae.</b> N.P. Moreno	42
<b>Chloranthaceae.</b> B. Ludlow-Wiechers	3	<b>Hippocrateaceae.</b> G. Castillo-Campos	137
<b>Chrysobalanaceae.</b> C. Durán-Espinosa y F.G.		<b>Hydrangeaceae.</b> C. Durán-Espinosa	109
Lorea Hernández	150	<b>Hydrophyllaceae.</b> D.L. Nash	5
<b>Cistaceae.</b> M.T. Mejía-Saulés y L. Gama	102		

**FLORA DE VERACRUZ**  
**Fascículos (continúa)**

<b>Hymenophyllaceae.</b> L. Pacheco y R. Riba	63	<b>Nyssaceae.</b> M. Nee	52
<b>Hypericaceae.</b> J.L. Martínez y Pérez y G. Castillo-Campos	148	<b>Olacaceae.</b> M. Sánchez-Sánchez	93
<b>Hypoxidaceae.</b> A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	120	<b>Opiliaceae.</b> R. Acevedo y J.L. Martínez	84
<b>Icacinaceae.</b> C. Gutiérrez-Báez	80	<b>Orchidaceae I.</b> J. García-Cruz y V. Sosa	106
<b>Illiciaceae.</b> G. Castillo-Campos	144	<b>Orchidaceae II.</b> <i>Epidendrum</i> . J. García-Cruz y L. Sánchez-Saldaña	112
<b>Iridaceae.</b> A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	105	<b>Orchidaceae III.</b> <i>Stelis</i> . R. Solano	113
<b>Juglandaceae.</b> H.V. Narave	31	<b>Orchidaceae IV.</b> <i>Amparoa</i> , <i>Brassia</i> y <i>Comparettia</i> . R. Jiménez-Machorro	119
<b>Krameriaceae.</b> J.A. Villarreal y M.A. Carranza	125	<b>Osmundaceae.</b> M. Palacios-Rios	61
<b>Lecythidaceae.</b> G. Castillo-Campos	138	<b>Palmae.</b> H. Quero	81
<b>Leguminosae I.</b> <i>Mimosa</i> . A. Martínez- Bernal, R. Grether y R.M. González- Amaro	147	<b>Papaveraceae.</b> E. Martínez-Ojeda	22
<b>Lindsaeaceae.</b> M. Palacios-Rios	69	<b>Parkeriaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Lista Florística.</b> V. Sosa y A. Gómez-Pompa	82	<b>Pedaliaceae.</b> K.R. Taylor	29
<b>Loasaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	110	<b>Phyllonomaceae.</b> C. Durán-Espinosa	104
<b>Loganiaceae.</b> C. Durán-Espinosa y G. Castillo-Campos	145	<b>Phytolaccaceae.</b> J. Martínez-García	36
<b>Lythraceae.</b> S.A. Graham	66	<b>Picramniaceae.</b> C. Durán-Espinosa y S. Avendaño-Reyes	159
<b>Magnoliaceae.</b> M.E. Hernández-Cerna	14	<b>Pinaceae.</b> H. Narave y K.R. Taylor	98
<b>Malvaceae.</b> P.A. Fryxell	68	<b>Plagiogyriaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Marantaceae.</b> M. Lascuráin	89	<b>Plantaginaceae.</b> A. López y S. Avendaño-Reyes	108
<b>Marattiaceae.</b> M. Palacios-Rios	60	<b>Platanaceae.</b> M. Nee	19
<b>Marcgraviaceae.</b> J.F. Utley	38	<b>Plumbaginaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	97
<b>Marsileaceae.</b> M. Palacios-Rios y D.M. Johnson	70	<b>Poaceae I. Clave de géneros.</b> M. T. Mejía-Saulés	123
<b>Martyniaceae.</b> K.R. Taylor	30	<b>Poaceae II. Stipeae.</b> J. Valdés-Reyna y M.E. Barkworth	127
<b>Melanthiaceae.</b> A.R. López-Ferrari, A. Espejo-Serna y D. Frame	114	<b>Poaceae III. Tribu Aristideae.</b> J. Valdés-Reyna y K. W. Allred	151
<b>Memecylaceae.</b> G. Castillo-Campos y S. Avendaño-Reyes	116	<b>Poaceae IV. Tribu Paniceae.</b> A. M. Soriano Martínez	152
<b>Menispermaceae.</b> E. Pérez-Cueto	87	<b>Poaceae V. Tribu Centotheceae.</b> A. M. Soriano Martínez y P. D. Dávila Aranda	153
<b>Molluginaceae.</b> M. Nee	43	<b>Polemoniaceae.</b> D.L. Nash	7
<b>Muntingiaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	141	<b>Portulacaceae.</b> D. Ford	51
<b>Musaceae.</b> C. Gutiérrez B. y M. Burgos- Hernández	156	<b>Primulaceae.</b> S. Hernández-A.	54
<b>Myrtaceae.</b> P.E. Sánchez-Vindas	62	<b>Proteaceae.</b> M. Nee	56
<b>Nelumbonaceae.</b> G. Castillo-Campos y J. Pale P.	158	<b>Psilotaceae.</b> M. Palacios-Rios	55
<b>Nyctaginaceae.</b> J.J. Fay	13	<b>Resedaceae.</b> M. Nee	48
		<b>Rhamnaceae.</b> R. Fernández-Nava	50
		<b>Rhizophoraceae.</b> C. Vázquez-Yanez	12
		<b>Sabiaceae.</b> C. Durán-Espinosa	96



**FLORA DE VERACRUZ**  
**Fascículos (continúa)**

---

<b>Salicaceae.</b> M. Nee	34
<b>Salviniaceae.</b> M. Palacios-Rios y V. Rico-Gray	71
<b>Sambucaceae.</b> J.A. Villareal Q.	129
<b>Saxifragaceae.</b> C. Durán-Espinosa	115
<b>Scrophulariaceae.</b> C. Durán-Espinosa	139
<b>Selaginellaceae.</b> D. Gregory y R. Riba	6
<b>Solanaceae I.</b> M. Nee	49
<b>Solanaceae II.</b> M. Nee	72
<b>Sphenocleaceae.</b> B. Senterre y G. Castillo-Campos	142
<b>Staphyleaceae.</b> V. Sosa	57
<b>Styracaceae.</b> L. Pacheco	32
<b>Surianaceae.</b> C. Juárez	58
<b>Taxaceae</b> J.A. Villarreal y E. Estrada	155
<b>Taxodiaceae.</b> T.A. Zanoni	25
<b>Tetrachondraceae.</b> C. Durán-Espinosa	140
<b>Theophrastaceae.</b> G. Castillo-Campos, M.E. Medina y S. Hernández-A.	103
<b>Thymelaeaceae.</b> L.I. Nevling Jr. y K. Barringer	59
<b>Tovariaceae.</b> G. Castillo-Campos	91
<b>Turneraceae.</b> L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno	47
<b>Ulmaceae.</b> M. Nee	40
<b>Verbenaceae.</b> D.L. Nash y M. Nee	41
<b>Viburnaceae.</b> J. A. Villareal Q.	130
<b>Vittariaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Vochysiaceae.</b> G. Gaos	4
<b>Winteraceae.</b> V. Rico-Gray, M. Palacios-Rios y L.B. Thien	88
<b>Xyridaceae.</b> A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	131
<b>Zamiaceae.</b> A.P. Vovides, J.D. Rees y M. Vázquez-Torres	26
<b>Zingiberaceae.</b> A.P. Vovides	79

Esta obra se terminó de imprimir en julio 2014  
en los talleres de Cromo Editores, S.A. de C.V.,  
Miravalle Núm. 703, Portales, CP. 03570,  
México, D.F.

---



## Flora de Veracruz

Instituto de Ecología A. C.  
Carretera Antigua a Coatepec No. 351  
El Haya. Xalapa 91070, Veracruz, México  
Tel. (228) 842 18 00, Fax (228) 818 78 09  
[flover@inecol.mx](mailto:flover@inecol.mx), [www.inecol.mx](http://www.inecol.mx)

Centro de Investigaciones Tropicales  
(CITRO) Universidad Veracruzana  
Interior de la Ex-Hacienda Lucas Martín  
Privada de Araucarias s/n. Col. Periodistas  
Xalapa 91019, Veracruz, México  
Tel. (228) 842 1700 ext. 12644 y 12646  
[citro@uv.mx](mailto:citro@uv.mx), [www.uv.mx/citro](http://www.uv.mx/citro)